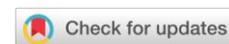




## Research article



## Nutrition status, activity patterns and stress level of school age children during the covid-19 pandemic

Komang Yogi Triana<sup>1</sup>, Made Pande Lilik Lestari<sup>2</sup>, Ni Made Ari Sukmandari<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Profesi Ners, STIKES Bina Usada Bali, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi S1 Keperawatan, STIKES Bina Usada Bali, Indonesia

### Article Info

#### Article History:

Submitted: Dec 14<sup>th</sup>, 2021

Accepted: April 13<sup>th</sup>, 2022

Published: May 30<sup>th</sup>, 2022

#### Keywords:

Children; Covid-19; Physical Activity; Stress Level

### Abstract

The pandemic due to the Covid-19 virus has brought many changes to the world's social, economic, educational and healthy life. This condition has an impact on people's lives, not only adults but also children. Children have to adapt to various rules that change their daily habits. The purpose of this study was to identify a description of the nutritional status, activity patterns, and stress levels of school children in Bali Province during the Covid-19 pandemic. The research method used in this study is a quantitative method with a descriptive observational approach. Sampling was carried out using a simple random sampling technique involving 150 samples of children aged 9-13 years from 5 districts in Bali. The results showed that 68% of children were in good nutritional status and physical activity showed balanced results with the highest stress level of children being moderate stress which reached 88.7%. Parents and teachers have an important role in maintaining physical activity and children's mental health during the pandemic.

## PENDAHULUAN

Covid-19 merupakan salah satu jenis virus corona yang mulai ditemukan di Wuhan, China pada akhir tahun 2019 [1]. Sejak kemunculannya, virus ini telah menarik perhatian global, dan World Health Organization (WHO) telah mendeklarasikan Covid-19 sebagai *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC) [2]. Penyebaran virus ini sangat pesat dan telah menciptakan pandemi di seluruh dunia yang merenggut banyak nyawa [3]. Pada bulan September tahun 2020, sebanyak lebih dari 17 juta kasus ditemukan di seluruh dunia. Data Satuan Tugas Penanganan COVID-19 (2020) hingga Bulan

September 2020 di Indonesia terdapat 282.724 kasus terkonfirmasi Covid-19 [4]. Provinsi Bali sendiri tercatat sebagai 10 provinsi dengan kasus Covid-19 terbanyak di Indonesia dengan total kasus mencapai 8.745 kasus [5].

Indonesia dan banyak negara lainnya mengandalkan pembatasan interaksi fisik untuk memperlambat penyebaran COVID-19. Tindakan yang telah diterapkan di Indonesia antara lain: karantina bagi orang-orang yang diduga terinfeksi, pembatasan perjalanan domestik dan internasional, larangan berkumpul, serta penutupan sekolah, pabrik, restoran, dan ruang publik. Upaya-upaya tersebut justru menimbulkan

Corresponding author:

Komang Yogi Triana

[yogitriana25@gmail.com](mailto:yogitriana25@gmail.com)

Media Keperawatan Indonesia, Vol 5 No 2, May 2022

e-ISSN: 2615-1669

ISSN: 2722-2802

DOI: 10.26714/mki.5.2.2022.84-92

dampak signifikan di sektor ekonomi, kegiatan sehari-hari, dan seluruh aspek kehidupan anak. Meskipun risiko kesehatan akibat infeksi COVID-19 pada anak lebih rendah dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih tua, terdapat 80 juta anak di Indonesia yang berpotensi mengalami dampak serius akibat beragam dampak sekunder yang timbul baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Anak-anak dikatakan sebagai korban tidak terlihat dari adanya pandemi Covid-19 akibat adanya dampak jangka pendek dan panjang terhadap kesehatan, kesejahteraan, perkembangan, dan masa depan anak [6].

Situasi pembatasan sosial termasuk aktivitas di luar rumah membuat bertambahnya beban bagi keluarga, dimana orang tua dan anak-anak tinggal di rumah yang sama sepanjang hari. Aspek perilaku ini kurang mendapat perhatian dari pembuat kebijakan, terutama dari perspektif promosi aktivitas fisik apalagi dengan aktivitas fisik yang disesuaikan, termasuk pada anak-anak [7]. Salah satunya yang menjadi kekhawatiran banyak pihak adalah dampak negatif terhadap status nutrisi anak akibat menurunnya sektor ekonomi [8]. Permasalahan nutrisi yang dapat terjadi antara lain kerawanan pangan, dan kualitas makanan yang tidak bergizi sehingga dapat berdampak pada pertumbuhan anak [8]. Tidak hanya aspek nutrisi dan aktivitas fisik, situasi pandemi yang mengharuskan anak terisolasi di rumah, terbatas dalam bersosialisasi termasuk belajar dengan sistem yang baru dapat menimbulkan stres dan gangguan perilaku pada anak, antara lain penurunan perhatian, sulit tidur, penurunan nafsu makan, dan ketakutan [9]. Namun, data dasar yang berisi gambaran mengenai status nutrisi, pola aktivitas dan stress anak sekolah pada masa pandemi di Provinsi Bali belum ada.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi karakteristik dan memberikan gambaran status nutrisi, pola aktivitas dan tingkat stres anak sekolah

pada masa pandemi. Berdasarkan hal tersebut, dapat dilihat bahwa penting untuk dilakukan penelitian deskriptif ini yang dapat dijadikan sebagai data dasar dalam melakukan penelitian lebih lanjut mengingat pandemi Covid-19 masih terus berlanjut dan membawa dampak bagi kehidupan anak.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan deskriptif observasional. Variabel-variabel yang digambarkan dalam penelitian ini terdiri dari status nutrisi, pola aktivitas dan tingkat stres yang dialami anak usia sekolah pada masa pandemi Covid-19.

Penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* dalam pemilihan sampel penelitian yang melibatkan 30 siswa dari masing-masing Sekolah Dasar Negeri perwakilan dari 5 kabupaten di Provinsi Bali. Kriteria responden adalah anak usia sekolah (9-13 tahun) yang melakukan aktivitas belajar di rumah selama lebih dari satu tahun akibat pandemi yang dipilih secara acak sederhana dengan sistem undian berdasarkan nomor urut untuk dilakukan pengukuran status nutrisi, pola aktivitas, dan tingkat stres. Dengan demikian, total responden dalam penelitian ini berjumlah 150 anak.

Studi observasional ini dilakukan dengan menentukan lokasi penelitian yang berasal dari 5 kabupaten di Provinsi Bali, yaitu Denpasar, Badung, Tabanan, Gianyar dan Bangli. Pengambilan data penelitian berlangsung selama dua bulan lamanya dari Bulan Januari sampai Februari 2021.

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian timbangan digital untuk menimbang berat badan dan meteran untuk mengukur tinggi badan lalu dikelompokkan hasil ukurnya berdasarkan klasifikasi standar antropometri dari Kemenkes RI tahun 2020 [10]. Data yang digunakan dalam perhitungan status nutrisi anak,

adalah berat badan dan tinggi badan, dimana selanjutnya akan dihitung Indeks Masa Tubuh (IMT) anak berdasarkan data berat badan dan tinggi badan anak. Setelah mendapatkan IMT anak, selanjutnya dicocokkan dengan tabel antropometri IMT berdasarkan usia anak dan jenis kelamin anak untuk mendapatkan kategori status nutrisi anak. Pada variabel pola aktivitas diukur menggunakan kuesioner aktivitas fisik anak [11] yang sudah valid dan reliabel. Selanjutnya tingkat stres anak diukur dengan kuesioner tingkat stres yang sudah umum digunakan yaitu *Perceived Stress Scale-10* (PSS-10) [12].

Pengambilan data dilakukan secara langsung ke sekolah. Pengukuran berat badan, tinggi badan, hingga pengisian kuesioner dilakukan secara langsung di lokasi penelitian. Responden yang ditemui diajarkan cara mengisi kuesioner online menggunakan *smartphone* masing-masing sehingga mengurangi kontaminasi, namun tetap dipandu secara langsung oleh peneliti. Pada pengukuran pola aktivitas, anak dinilai dari kategori aktivitas ringan atau berat, tergantung dari isian kuesioner anak berdasarkan frekuensi aktivitas dan durasi aktivitas yang dilakukan. Jika total isian kuesioner menunjukkan frekuensi kegiatan < 3 kali seminggu dengan durasi waktu kurang dari 30 menit, maka termasuk dalam kategori aktivitas ringan. Namun, jika frekuensi kegiatan 3 kali seminggu atau lebih dengan durasi waktu lebih dari 30 menit, maka termasuk dalam kategori aktivitas berat. Pada tingkat stres anak, responden juga melakukan pengisian secara online menggunakan PSS-10 yang telah diadaptasi dan telah diuji validitas, dimana hasilnya akan disesuaikan dengan isian kuesioner yang akan dibagi menjadi tingkat stres ringan jika hasil menunjukkan 0-13, stres sedang jika nilai menunjukkan 14-26, dan stres berat jika nilai menunjukkan 27-40. Semakin tinggi nilai yang ditunjukkan maka semakin berat stres anak. Selama prosedur pengambilan data, telah diterapkan protokol kesehatan yang

ketat sehingga meminimalisir transmisi virus pada saat penelitian berlangsung.

Data-data yang telah diidentifikasi selanjutnya diinput ke dalam sistem komputer untuk ditabulasi dan dianalisis distribusi frekuensi untuk data kategorik serta diidentifikasi mean, median, nilai minimal -maksimal, dan standar deviasi dari data numerik.

Selama pengambilan data berlangsung, peneliti menerapkan prinsip etik penelitian, yaitu dengan tidak memaksa responden untuk ikut terlibat dalam penelitian dengan melakukan *informed consent*, tidak mencantumkan identitas asli responden pada kuesioner, tidak membedakan responden dengan perlakuan yang sama termasuk memberikan kompensasi atas kesediaan responden penelitian untuk terlibat dalam penelitian. Penelitian ini sudah dinyatakan lolos etik penelitian oleh Komisi Etik Penelitian STIKES Bina Usaha Bali dengan nomor *Ethical Clearance* 336/EA/KEPK-BUB-2020.

## HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata usia dari responden anak yang terlibat adalah 11,25 tahun dengan usia termuda adalah 9 tahun, dan yang tertua adalah 13 tahun. Responden perempuan tampak lebih mendominasi dibandingkan laki-laki.

Gambaran dari rerata Indeks Masa Tubuh (IMT) anak usia sekolah pada masa pandemi mencapai 19,08 dengan nilai IMT terendah 11,9 dan tertinggi 46,2. Hasil penelitian juga menggambarkan status nutrisi anak sebagian besar tergolong status nutrisi baik, namun lebih dari 30% responden mengalami masalah dalam status nutrisi yang terbagi menjadi status gizi kurang sebanyak 2,7%, gizi berlebih yaitu 18% dan obesitas mencapai 11,3% anak. Pola aktivitas yang ditunjukkan responden anak yaitu sebanyak 50% dari responden melaksanakan pola aktivitas ringan dan 50% lainnya melakukan

aktivitas berat. Pada variabel tingkat stres anak, terlihat bahwa sebagian besar anak, yaitu sebanyak 88,7% anak mengalami stres sedang selama masa pandemi dibandingkan tingkat stres ringan maupun berat.

Penelitian ini juga menunjukkan hasil bahwa status nutrisi baik lebih banyak dimiliki oleh anak perempuan, yaitu mencapai 59 anak (39,3%) dibandingkan anak laki-laki yang hanya dicapai oleh 43 anak (28,7%), sedangkan pada status nutrisi gizi berlebih, anak laki-laki menunjukkan jumlah yang lebih banyak (9,3%) dibandingkan anak perempuan (8,7%). Namun pada status nutrisi obesitas terlihat bahwa anak perempuan yang lebih banyak mengalami obesitas dibandingkan laki-laki, dimana anak laki-laki lebih banyak mengalami gizi kurang dibanding anak perempuan pada masa pandemi.

Tabel 2

Gambaran Usia dan Indeks Masa Tubuh Anak Usia Sekolah di Provinsi Bali pada Masa Pandemi Tahun 2020 (n=150)

Indikator	Mean	Median	Min-Max	Std. Deviasi
Usia	11.25	11	9-13	0.794
IMT	19.08	18.15	11.9-46.2	4.35

Tabel 2

Gambaran Jenis kelamin, Pola Aktivitas, dan Tingkat Stres Anak Usia Sekolah di Provinsi Bali pada Masa Pandemi Tahun 2020 (n=150)

Indikator	f	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	68	45.3
Perempuan	82	54.7
Status Nutrisi		
Gizi Kurang	4	2.7
Baik	102	68
Gizi Berlebih	27	18
Obesitas	17	11.3
Pola Aktivitas		
Ringan	75	50
Berat	75	50
Tingkat Stres		
Ringan	10	6.7
Sedang	133	88.7
Berat	7	4.7

Tabel 3

Gambaran Status Nutrisi berdasarkan Jenis Kelamin Anak di Provinsi Bali pada Masa Pandemi Tahun 2020 (n=150)

Jenis kelamin	Status Nutrisi			
	Gizi Kurang f (%)	Baik f (%)	Gizi Berlebih f (%)	Obesitas f (%)
Laki-laki	3 (2)	43 (28.7)	14 (9.3)	8 (5.3)
Perempuan	1 (0.6)	59 (39,3)	13 (8.7)	9 (6)

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini rerata termasuk dalam kategori masa remaja awal. Kategori ini sesuai dengan kategori usia anak menurut World Health Organization (WHO) (2021) menyebutkan bahwa anak yang berusia 10-19 tahun dapat digolongkan usia remaja awal [13]. Namun, Hockenberry, Rodgers, Wilson (2016) juga menyebutkan dalam bukunya bahwa anak usia sekolah termasuk anak pada rentang usia 5-12 tahun [14]. Pada usia ini, anak-anak sedang menempuh pendidikan sekolah dasar dan berada pada tingkat 4 hingga 6.

Jumlah responden perempuan dalam penelitian ini lebih banyak dibandingkan responden laki-laki. Namun, berdasarkan data statistik dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020, jumlah anak laki-laki di Indonesia, lebih banyak daripada anak perempuan pada kategori usia 10-14 tahun yaitu mencapai 11.449,8 jiwa untuk anak laki-laki dan 10.746,1 jiwa untuk anak perempuan [15].

### IMT dan Status Nutrisi

Nilai IMT responden termasuk dalam rentang -2 sampai dengan +1 pada z-score IMT/U (IMT/usia) tergolong dalam kategori status nutrisi baik [10], sedangkan anak-anak dengan nilai IMT di bawah -2 termasuk dalam kondisi status nutrisi yang kurang dan IMT lebih dari rentang +2 dapat digolongkan pada status nutrisi berlebih

hingga obesitas. Hasil yang tidak jauh berbeda ditunjukkan oleh penelitian Suryamulyawan & Arimbawa (2019) yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak sekolah dasar tergolong memiliki IMT normal (status nutrisi baik) yaitu sebanyak 54,6%, sedangkan 17,2% mengalami obesitas, dan 18,2% mengalami gizi berlebih (overweight) dan 10% anak mengalami gizi kurang [16].

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kejadian obesitas dan gizi berlebih yang tidak berbeda jauh antara anak-anak perempuan dan laki-laki. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Suryamulyawan & Arimbawa (2019), dimana kejadian obesitas didominasi oleh anak laki-laki dibanding perempuan [16]. Hal senada juga ditunjukkan pada data Riset Kesehatan Dasar [Riskesmas] Provinsi Bali tahun 2018 dimana kejadian obesitas pada anak laki-laki lebih banyak yaitu mencapai 10,74% dibandingkan anak perempuan yang hanya mencapai 8,21% [17]. Kondisi status nutrisi baik tidak terlepas dari asupan makanan yang optimal yang diimbangi dengan aktivitas ringan di rumah meski anak tidak pergi ke sekolah seperti biasanya. Dengan demikian, pertumbuhan dan perkembangan yang dialami anak dapat berjalan dengan normal. Secara teori, anak usia sekolah mengalami kenaikan berat badan 2-3 kg pertahun, dan mengalami pertumbuhan tinggi badan mencapai 5 cm setiap tahunnya setelah berusia 7 tahun [14].

Status nutrisi kurang pada anak, dapat disebabkan oleh menurunnya nafsu makan, sediaan makanan bergizi yang terbatas ataupun pola aktivitas yang dilakukan melebihi asupan nutrisi sehingga energi lebih banyak terbuang. Pada kasus ini, anak perlu difasilitasi asupan makanan bergizi dan dimotivasi untuk mengonsumsi makanan bergizi untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangannya. Kondisi lain yang tidak dapat diabaikan adalah status Gizi Berlebih dan Obesitas yang dialami oleh sebagian anak lainnya.

Hal ini juga menjadi salah satu kondisi yang ditakutkan selama pandemi berlangsung mengingat anak-anak mengalami keterbatasan dalam beraktivitas, baik ke sekolah maupun ke luar rumah. Kondisi ini menjadi peluang bagi anak-anak untuk minim bergerak dan mencari aktivitas yang lebih pasif. Apabila situasi ini terus berlanjut, tanpa perhatian dari orangtua maupun tenaga kesehatan, maka dikhawatirkan angka anak dengan obesitas dan gizi berlebih akan meningkat dan dapat berdampak pada meningkatnya kasus penyakit kronis pada anak pasca pandemi. Kondisi gizi berlebih dan obesitas pada anak usia sekolah sangat erat kaitannya dengan pola aktivitas yang kurang dan asupan makanan yang berlebih [18]. Orangtua serta guru memiliki peranan penting dalam status gizi anak, termasuk pada anak-anak yang mengalami obesitas [19].

Beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian obesitas ataupun gizi berlebih pada anak sekolah antara lain jenis kelamin, tingkat pendidikan anak, riwayat obesitas ayah, kebiasaan olahraga, asupan protein, dan kebiasaan merokok [20]. Selain itu, kondisi obesitas maupun gizi berlebih yang dialami anak usia sekolah juga dapat disebabkan oleh faktor genetik, aktivitas fisik, konsumsi makanan berlebih, gaya hidup maupun akses informasi [19]. Kondisi obesitas yang berlangsung lama pada masa anak-anak dapat berdampak hingga dewasa bahkan berpotensi mengakibatkan munculnya penyakit kronis sejak masa anak-anak [21]. Namun, kondisi pandemi yang menyebabkan proses pembelajaran berjalan secara daring mengakibatkan aktivitas anak-anak yang biasa dilakukan di sekolah, seperti berkumpul dengan teman-teman sebayanya maupun belajar di kelas menjadi terhambat. Selama pembelajaran secara virtual ini, orangtua diharapkan menjalankan perannya untuk mendampingi dan mengawasi anak-anak dalam proses pembelajaran online sehingga dapat menjaga status nutrisi anak agar tetap

terpenuhi dan mengurangi risiko penyebaran virus Covid-19 [22].

### **Pola Aktivitas**

Penularan Covid-19 yang sangat mudah menyebabkan munculnya berbagai aturan yang membatasi pergerakan masyarakat, termasuk anak-anak yang sudah hampir setahun menjalani pembelajaran jarak jauh dari rumah masing-masing. Hal ini tentunya berdampak langsung pada pola aktivitas anak sehari-hari, dimana anak-anak harus beradaptasi dengan situasi yang baru. Pola aktivitas yang responden lakukan selama pandemi cukup bervariasi dengan durasi yang juga beragam. Data Riskesdas (2018) sebelum pandemi, didapat hasil bahwa sebanyak 74,02% anak-anak yang berusia lebih dari 10 tahun melakukan aktivitas fisik yang cukup, sedangkan sebanyak 25,98% anak melakukan aktivitas yang masuk dalam kategori kurang. Hal ini tidak terlepas karena kondisi saat itu belum memasuki pandemi, dimana anak-anak masih bebas bersekolah dan beraktivitas di luar rumah, sehingga aktivitas anak-anak cenderung tinggi dibandingkan saat pandemi [17].

Aktivitas ringan yang dilakukan anak-anak dapat berupa kegiatan olahraga ataupun kegiatan rumahan dengan durasi kurang dari 30 menit dan frekuensi kurang dari 3 kali seminggu, sedangkan aktivitas berat adalah kegiatan yang dilakukan lebih dari 30 menit dan frekuensi lebih dari 3 kali seminggu. Pola aktivitas fisik yang dilakukan oleh responden anak-anak saat ini adalah bentuk adaptasi anak terhadap perubahan situasi akibat pandemi. Keterbatasan dalam pergerakan selama pandemi membuat sebagian anak hanya melakukan aktivitas ringan, namun sebagian lainnya memilih untuk tetap dapat beraktivitas berat. Pada penelitian Ermona & Wijatmadi (2018) didapatkan hasil bahwa anak-anak dengan status nutrisi gizi berlebih ataupun obesitas menunjukkan persentase aktivitas fisik yang rendah. Hal ini dapat disebabkan karena berat badan

yang cukup besar, sehingga membuat anak dengan status gizi berlebih ataupun obesitas menjadi enggan untuk beraktivitas karena merasa tubuhnya berat untuk digerakkan. Selain itu, gaya hidup anak sebagai dampak dari pola aktivitas yang diterapkan anak akan berdampak pada status nutrisi anak, dimana faktor gaya hidup anak dapat menjadi factor penyebab obesitas pada masa anak-anak [18]. Orang tua dan anak-anak sebaiknya dapat didukasi mengenai pentingnya penerapan pola aktivitas dan pola diet yang tepat untuk menjaga status nutrisi anak, seperti melakukan latihan fisik rutin [23]. Ingram, Maciejewski, & Christopher (2020) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa aktivitas fisik anak selama masa pandemi yang disertai *lockdown* erat kaitannya dengan status murid dari anak dan perubahan *mood* yang negatif. Kebanyakan anak-anak yang tidak bersekolah secara langsung menunjukkan *mood* yang negatif sehingga berdampak pada penurunan aktivitas fisik anak [24]. Dengan demikian, orangtua diharapkan dapat melibatkan anak dalam berbagai aktivitas yang menyenangkan dan kreatif selama “di rumah saja” [25].

### **Tingkat Stres**

Masa pandemi Covid-19 ini mengharuskan semua orang termasuk anak-anak untuk menjaga jarak, dimana hal ini bertujuan untuk mengurangi penyebaran virus di masyarakat. Namun, aturan ini juga dapat menyebabkan anak-anak merasa terisolasi dan kesepian bahkan dapat meningkatkan stres serta kecemasan [26]. Kondisi stres dalam kategori sedang hingga berat yang dialami anak-anak tidak terlepas dari kondisi pandemi yang menyebabkan anak-anak harus beradaptasi yang berkepanjangan terhadap pembelajaran jarak jauh yaitu secara *online*. Aktivitas belajar mengajar yang biasanya dilakukan di sekolah secara langsung, harus berpindah di rumah secara daring. Stres yang berkepanjangan pada anak dapat menyebabkan timbulnya rasa ketakutan,

marah, kesulitan konsentrasi, perubahan nafsu makan, bahkan munculnya rasa sakit secara fisik [26]. Ingram, Maciejewski, & Christopher (2020) juga menyebutkan bahwa kondisi pandemi yang mengharuskan orang-orang untuk menjaga jarak dan harus berdiam di rumah hingga aturan *lockdown* meningkatkan perasaan *mood* negatif di kalangan masyarakat, bahkan anak-anak. Hal ini berdampak pada konsumsi alkohol yang meningkat, perubahan diet menjadi tidak sehat, perubahan pola tidur, dan penurunan aktivitas fisik [24]. Hal yang sejalan juga diungkapkan dalam penelitian lain yang menyatakan bahwa selama masa pandemi yang disertai *lockdown*, lebih dari seperempat masyarakat mengalami gejala depresi, stres dan kecemasan [27].

Stres dalam kategori sedang dan berat lebih banyak dialami oleh anak perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini dapat disebabkan oleh karena anak laki-laki cenderung bersikap lebih tidak peduli atau cuek dibandingkan anak perempuan. Namun, hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian lain yang melibatkan masyarakat lebih dewasa, dimana dikatakan bahwa laki-laki lebih banyak mengalami depresi dibandingkan perempuan dan masyarakat usia muda serta orang-orang dengan penyakit kronis menunjukkan gejala depresi yang lebih dominan selama pandemi [27]. Dampak dari kejadian pandemi ini pada anak-anak adalah munculnya rasa takut, kelemahan, kecemasan, dan penurunan aktivitas fisik karena tidak dapat bersekolah ataupun melakukan kontak social dalam waktu yang lama [9]. Sebuah *systematic review* juga menyebutkan bahwa kondisi pandemi telah meningkatkan level stres pada anak-anak dan orangtua [28]. Christner et al., (2021) mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa stres pada anak-anak usia sekolah pada masa pandemi disebabkan oleh tidak bisanya anak bertemu dengan teman-teman dan anggota keluarga lain yang tidak serumah. Selain itu, sebagian anak juga dikatakan tidak setuju dengan adanya tugas

sekolah serta terbatasnya anak-anak dalam menyalurkan hobi-hobi mereka akibat pandemi [29]. Anak-anak juga dikatakan berisiko tinggi mengalami *Post-Traumatic Stress Disorder* (PTSD) pada masa pandemi ini dan kondisi stress anak sangat berkaitan dengan stress yang dialami oleh orangtuanya. Oleh karena itu, penatalaksanaan intervensi stres yang tepat terhadap orangtua akan berdampak positif pada kesehatan mental anak [30]. Peran yang dapat dijalankan orangtua untuk mencegah dan mengontrol stres pada anak adalah menciptakan lingkungan yang nyaman, aman dan menyenangkan bagi pertumbuhan dan perkembangan anak serta menjadi pendengar yang baik dalam mendengarkan perasaan dan keluhan anak termasuk menjawab setiap pertanyaan dari anak dengan jujur [25].

## SIMPULAN

Kondisi pandemi belum menunjukkan perubahan yang signifikan pada status nutrisi anak-anak usia sekolah di provinsi Bali, namun tetap perlu diwaspadai terjadinya peningkatan kasus obesitas maupun gizi kurang selama pandemi akibat nutrisi yang tidak optimal dan pola aktivitas yang terbatas. Namun, situasi pandemi berdampak pada tingkat stres anak, dimana sebagian besar anak-anak menunjukkan mengalami stres pada level sedang yang dikhawatirkan dapat meningkat menjadi level berat bahkan PTSD jika tidak ditangani dengan baik. Peran orangtua dan keluarga sangat penting untuk dapat menanggulangi stres pada anak selama pandemi. Sedangkan, pada pola aktivitas anak selama "di rumah saja" perlu mendapat perhatian tidak hanya dari para orangtua namun juga para guru agar anak-anak tetap dapat aktif melalui kegiatan-kegiatan yang menyenangkan dan kreatif sehingga kesehatan fisik anak dapat terjaga.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih atas bantuan dana hibah penelitian dari STIKES

Bina Usaha Bali dan semua responden, kepala sekolah, para guru, orangtua responden serta semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

## REFERENSI

- [1] Satuan Tugas Penanganan COVID-19. No Title. Situasi Virus COVID-19 Di Indones 2020.
- [2] Eurosurveillance Editorial Team. Note from the editors: World Health Organization declares novel coronavirus (2019-nCoV) sixth public health emergency of international concern. *Euro Surveill* 2020;25:2019-20. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.200131e>.
- [3] Lee PI, Hsueh PR. Emerging threats from zoonotic coronaviruses-from SARS and MERS to 2019-nCoV. *J Microbiol Immunol Infect* 2020;53:365-7. <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2020.02.001>.
- [4] Setiati S, Azwar MK. COVID-19 and Indonesia. *Acta Med Indones* 2020;52:84-9.
- [5] Dinas Kesehatan Provinsi Bali. Data Penyebaran Covid-19 Di BALI Sampai Dengan 2020-09-29 2020.
- [6] UNICEF. COVID-19 dan Anak-Anak di Indonesia Agenda Tindakan untuk Mengatasi Tantangan Sosial Ekonomi. *J Educ Pshycology Couns* 2020;2:1-12.
- [7] Ng K. Adapted physical activity through COVID-19. *Eur J Adapt Phys Act* 2020;13:1-3. <https://doi.org/10.5507/EUJ.2020.003>.
- [8] Akseer N, Kandru G, Keats EC, Bhutta ZA. COVID-19 pandemic and mitigation strategies: implications for maternal and child health and nutrition. *Am J Clin Nutr* 2020;112:251-6. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa171>.
- [9] Wen Yan Jiao, Lin Na Wang, Juan Liu, Shuan Feng Fang, Fu Yong Jiao, Massimo Pettoello-Mantovani and ES. Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. *Eur Paediatr Assoc* 2020;21:1-9. <https://doi.org/10.1155/2010/706872>.
- [10] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2 TAHUN 2020 TENTANG STANDAR ANTROPOMETRI ANAK 2020;21:1-9. <https://doi.org/10.1155/2010/706872>.
- [11] Anindyawati DD. Hubungan Frekuensi Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik dan Tingkat Pendidikan Orang Tua dengan Kejadian Gizi Lebih pada Anak SD. *Hub Frekuensi Konsumsi Fast Food, Akt Fis Dan Tingkat Pendidik Orang Tua Dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Anak SD* 2016:1-113.
- [12] Purnami CT, Sawitri DR. Instrumen " Perceive Stress Scale " Online Sebagai Alternatif Alat Pengukur Tingkat Stress Secara Mudah Dan Cepat. *Semin Nas Kolaborasi Pengabdian Kpd Masyarakat UNDIP-UNNES* 2019:311-4.
- [13] World Health Organization (WHO). Adolescent health 2021.
- [14] Marilyn J. Hockenberry, Cheryl C. Rodgers, David M. Wilson. *Hockenberry: Wong's Essentials of Pediatric Nursing*. 10th ed. Elsevier-St. Louis, Missouri; 2017.
- [15] Badan Pusat Statistik. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin, 2020 2020.
- [16] Suryamulyawan KA, Arimbawa IM. Prevalensi dan karakteristik obesitas pada anak di Sekolah Dasar Saraswati V Kota Denpasar tahun 2016. *Intisari Sains Medis* 2019;10:342-6. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i2.393>.
- [17] Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.pd.2018.12.001>.
- [18] Ermona NDN, Wirjatmadi B. Hubungan Aktivitas Fisik Dan Asupan Gizi Dengan Status Gizi Lebih Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Sdn Ketabang 1 Kota Surabaya Tahun 2017. *Amerta Nutr* 2018;2:97. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i1.2018.97-105>.
- [19] Ulilalbab, A., Anggraeni, E., & Lestari IA. *Obesitas anak usia sekolah*. Deepublish.; 2017.
- [20] Sartika RAD. Faktor Risiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia. *Makara, Kesehatan* 2011;15:37-43.
- [21] Triana KY. Penyakit Kronis Pada Anak. *J Dunia Sehat* 2015;5:57-62.
- [22] Center for disease Control & prevention. COVID-19 Parental Resources Kit - Childhood Social, Emotional, and Mental Well-being of Children during COVID-19 2020.
- [23] Sanyaolu A, Okorie C, Qi X, Locke J, Rehman S. Childhood and Adolescent Obesity in the United States: A Public Health Concern. *Glob Pediatr Heal* 2019;6. <https://doi.org/10.1177/2333794X19891305>.
- [24] Ingram J, Maciejewski G, Hand CJ. Changes in Diet, Sleep, and Physical Activity Are Associated With Differences in Negative Mood During COVID-19 Lockdown. *Front Psychol* 2020;11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.588604>.
- [25] UNICEF. Psychosocial Support for Children during COVID-19 2020.
- [26] Center for disease Control & prevention. Coping

with Stress 2021.

- [27] Ozamiz-Etxebarria N, Idoiaga Mondragon N, Dosil Santamaría M, Picaza Gorrotxategi M. Psychological Symptoms During the Two Stages of Lockdown in Response to the COVID-19 Outbreak: An Investigation in a Sample of Citizens in Northern Spain. *Front Psychol* 2020;11:1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01491>.
- [28] Araújo LA de, Veloso CF, Souza M de C, Azevedo JMC de, Tarro G. The potential impact of the COVID-19 pandemic on child growth and development: a systematic review. *J Pediatr (Rio J)* 2020;97:369–77. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2020.08.008>.
- [29] Christner N, Essler S, Hazzam A, Paulus M. Children's psychological well-being and problem behavior during the COVID-19 pandemic: An online study during the lockdown period in Germany. *PLoS One* 2021;16:e0253473. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253473>.
- [30] Davico C, Ghiggia A, Marcotulli D, Ricci F, Amianto F, Vitiello B. Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Adults and Their Children in Italy. *Front Psychiatry* 2021;12:1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.572997>.