

## Perubahan Pola Hidup Guru Pendidikan Jasmani Selama Pandemi Covid-19

Angga Indra Kusuma <sup>\*1</sup>, Shandy Pieter <sup>2</sup>, Ramadhany Hanato Puriana <sup>3</sup>, Ismawandi. BP. <sup>4</sup>, I Gede Dharma Utamayasa <sup>5</sup>

Email: [anggaindrakusuma@unipasby.ac.id](mailto:anggaindrakusuma@unipasby.ac.id) <sup>\*1</sup>, [shandypieter@unipasby.ac.id](mailto:shandypieter@unipasby.ac.id) <sup>2</sup>, [ramadhany@unipasby.ac.id](mailto:ramadhany@unipasby.ac.id) <sup>3</sup>, [ismawandibp.68@gmail.com](mailto:ismawandibp.68@gmail.com) <sup>4</sup>, [dharmautamayasa@unipasby.ac.id](mailto:dharmautamayasa@unipasby.ac.id) <sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Pedagogi dan Psikologi, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

### Abstract

*The Covid-19 pandemic has caused the government to take Lock Down, PSBB, New Era, PPKM policies. This policy resulted in schools and public places being closed or reduced mobility. This can trigger changes in lifestyle and physical activity for physical education teachers. The purpose of this study is to describe and analyze changes in lifestyle and physical activity of physical education teachers before and during the pandemic. The research method was carried out with quantitative descriptive where in data collection using a questionnaire with the help of the google form platform. The research subjects were 100 physical education teachers (aged 24-53 years, 29% female). The results of this study are that there are changes in the exercise performed, the frequency and duration of exercise tend to decrease, the frequency of eating tends to be the same, and the duration of sleep tends to decrease. The conclusion of the research is that there are changes in lifestyle and physical activity for physical education teachers during the pandemic. Suggestions for physical education teachers can rearrange lifestyle and physical activity so that they can increase immunity as one of the prevention of covid 19 transmission.*

**Keyword:** Covid-19 pandemic; physical education teachers; lifestyle; physical activity

### Abstrak

Pandemi Covid 19 menyebabkan pemerintah untuk mengambil kebijakan Lock Down, PSBB, New Era, PPKM. Pada kebijakan ini mengakibatkan sekolah dan tempat umum ditutup atau dikurangi mobilitasnya. Hal ini dapat memicu perubahan pola hidup dan kegiatan fisik pada guru pendidikan jasmani. Tujuan dari penelitian ini mendeskripsikan dan menganalisa perubahan pola hidup dan aktivitas fisik guru pendidikan jasmani sebelum dan selama masa pandemi. Metode penelitian dilakukan dengan deskriptif kuantitatif dimana

dalam pengumpulan data menggunakan kuisioner dengan bantuan platform *google form*. Subjek penelitian yaitu 100 guru pendidikan jasmani (usia 24-53 tahun, 29% female). Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat perubahan olahraga yang dilakukan, frekuensi dan durasi berolahraga cenderung berkurang, frekuensi makan cenderung sama, dan durasi tidur cenderung menurun. Simpulan penelitan yaitu terdapat perubahan pola hidup dan kegiatan fisik pada guru pendidikan jasmani di masa pandemi. Saran bagi guru pendidikan jasmani dapat mengatur kembali pola hidup dan aktivitas fisik sehingga dapat meningkatkan imun sebagai salah satu pencegahan penularan covid 19.

**Kata Kunci:** Aktifitas fisik; Guru Pendidikan jasmani; Pandemi covid-19; Pola hidup.

© 2022 UNIVERSITAS HAMZANWADI  
Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan & Rekreasi  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
E-ISSN 2614-8781

Info Artikel

Dikirim : 10 Mei 2022

Diterima : 06 Juni 2022

Dipublikasikan : 30 Juni 2022

✉ Alamat korespondensi: [anegaindrakusuma@unipasby.ac.id](mailto:anegaindrakusuma@unipasby.ac.id)  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Jl. Dukuh Menanggal XII, Dukuh Menanggal,  
Kec. Gayungan, Kota Surabaya Jawa Timur, 60234, Indonesia

## PENDAHULUAN

Dalam kurun waktu setahun terakhir kasus tentang covid 19 terus terjadi peningkatan yang signifikan. WHO menetapkan covid 19 sebagai wabah internasional sejak 11 maret 2020, dikarenakan wabah ini terjadi pada skala yang luas di seluruh penjuru dunia. Pada 3 juni 2020, 375.000 jiwa melayang dan menginfeksi lebih dari 6,2 juta jiwa, (Stanton et al. 2020). Dengan demikian pemangku kebijakan tetap melakukan langkah-langkah untuk mengurangi penyebaran virus covid 19. Salah satu upaya yaitu pembatasan-pembatasan aktivitas sosial melalui kebijakan lock down, PSBB, New Era, dan PKKM dengan tujuan membatasi interaksi sosial di masyarakat, (Chirico et al. 2020). Penutupan sekolah dan gym serta pembatalan even olahraga juga dilakukan, (McGuine et al. 2021).

Kebijakan ini secara otomatis mengubah kebiasaan hidup seseorang, (Stanton et al. 2020), (Venny Larasati and Soilia Fertilita 2020), dan menghancurkan kebiasaan lama, (Altavilla, Macrì, and Esposito 2021). Dampak bagi dunia pembelajaran yaitu guru dan murid belajar dari rumah dengan sistem daring, (Roe, Blikstad-Balas, and Dalland 2021). Hal ini dapat mengurangi tingkat aktivitas fisik bagi guru pendidikan jasmani (Rodríguez-Nogueira et al. 2021). Sebelum masa pandemi guru terbiasa memimpin senam sebelum pelajaran pendidikan jasmani dimulai, tubuh senantiasa bergerak sehingga metabolisme

berlangsung dengan optimal, namun tidak demikian selama masa pandemi. Dengan berkurangnya aktivitas fisik, maka kualitas sistem imun juga menurun, (Ainsworth and Li 2020). Hal ini dapat meningkatkan resiko untuk tertular penyakit.

Selain berkurangnya aktivitas olahraga, peluang terkena sinar matahari juga akan berkurang karena pembelajaran dilakukan secara daring tentu secara teknis lebih sulit dilakukan dari proses belajar mengajar di masa normal. Padahal vitamin D adalah salah satu pendukung bagi imun tubuh, (Zapata 2020) dan memegang peranan penting dalam pembentukan sel baru, (Pb et al. 2021). Vitamin D dapat berasal dari makanan (D2) dan sinar matahari (D3). Berjemur di paparan sinar matahari dapat mencegah tubuh kekurangan vitamin D, (Okan, Okan, and Zincir 2020). Mayoritas (90%) vitamin D didapat dari sinar matahari melalui paparan sinar ultraviolet B dan sisanya dari makanan, (Arnlijots et al. 2017). Tubuh memproduksi vitamin D disaat terkena sinar matahari dengan jalan mengubah kolesterol didalam kulit menjadi calcitriol. Zat ini lalu dikirim kehati dan ginjal untuk diproses menghasilkan vitamin D3.

Selain itu, banyaknya jam luang di rumah cenderung untuk bermain sosial media menjadi lebih besar, seperti facebook, instagram, dan youtube (screen time). Bila hal ini dilakukan dalam waktu yang lama tentu dapat mengurangi jam tidur. Tidur merupakan aktivitas yang diperlukan untuk menjaga kesehatan fisik dan mental, (Garofalo et al. 2020). Tidur dengan durasi yang cukup membuat badan menjadi fresh. Menjaga kualitas tidur merupakan salah satu hal untuk menguatkan imun, (Gulia and Kumar 2020). Pada masa pandemi seorang cenderung mengalami gangguan tidur dikarenakan ketakutan dan stres dengan kondisi pandemi, baik dari sisi ekonomi maupun dilingkungan dekat rumah banyak yang meninggal karena covid 19.

Harapan pemangku kebijakan dengan sering berada di rumah atau *work from home* bagi seorang guru pendidikan jasmani merupakan salah satu jalan untuk menghindari penyebaran virus. Namun pada kenyataannya bagi seorang guru pendidikan jasmani hal ini masih dipertanyakan, apabila tidak dapat menjaga aktifitas yang dilakukan rutin seperti sebelum pandemi. Misalnya frekuensi berolahraga dalam seminggu, durasi berolahraga, frekuensi makan, dan jam tidur. Disinilah yang menjadi boomerang maksudnya ingin menghindari penyakit malah dapat mendekatkan dengan penyakit baru.

Pada masa pandemi cenderung terlalu banyak waktu untuk diam diri, bagi sebagian guru yang suka makan maka akan cenderung untuk makan terus. Ketika porsi makan dan jam istirahat tidak terkontrol resiko untuk terkena penyakit seperti diabetes akan meningkat, oleh karena itu kasus demikian perlu mendapat perhatian khusus dan penting untuk segera dilakukan penelitian mengenai bagaimana pola hidup dan aktivitas fisik guru pendidikan jasmani sebelum dan selama masa pandemi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa perubahan pola hidup guru pendidikan jasmani sebelum dan selama masa pandemi.

## METODE

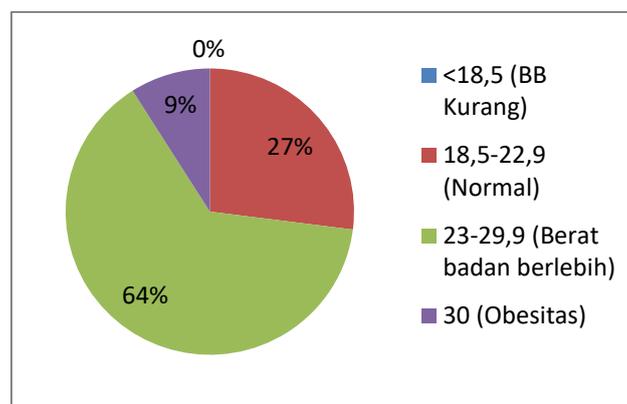
Populasi yang berpartisipasi dalam penelitian ini yaitu 100 guru pendidikan jasmani di Kota Malang. Subjek penelitian memiliki rentang usia 24-53 tahun, 29% diantaranya wanita. Metode penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian diminta untuk mengisi kuesioner dengan bantuan *platform google form* karena masa pandemi untuk mengurangi interaksi sosial. Waktu yang diperlukan untuk mengisi kuesioner sekitar 10 menit dapat dilakukan dengan HP maupun komputer, (Chirico et al. 2020). Pengumpulan data dilakukan dengan kode dan dalam penyajian serta analisisnya identitas subjek disamarkan. Data yang didapat dari kuesioner selanjutnya dilakukan analisis deskriptif yaitu berupa jumlah total, mean, dan presentase untuk mengetahui perubahan pola hidup antara sebelum dan sesudah pandemi. Sebagai tambahan, juga dihitung indeks masa tubuh untuk mengetahui kondisi tubuh dari guru pendidikan jasmani selama masa pandemi.

## HASIL dan PEMBAHASAN

Penelitian ini memperoleh hasil yang menarik, data dikumpulkan dan dianalisis menghasilkan beberapa poin berikut ini.

### Index masa tubuh

Berikut disampaikan tentang indeks masa tubuh guru pendidikan jasmani selama masa pandemi. Indeks masa tubuh yaitu pengukuran yang menunjukkan keadaan tubuh seseorang dengan indikator massa dan tinggi badan.

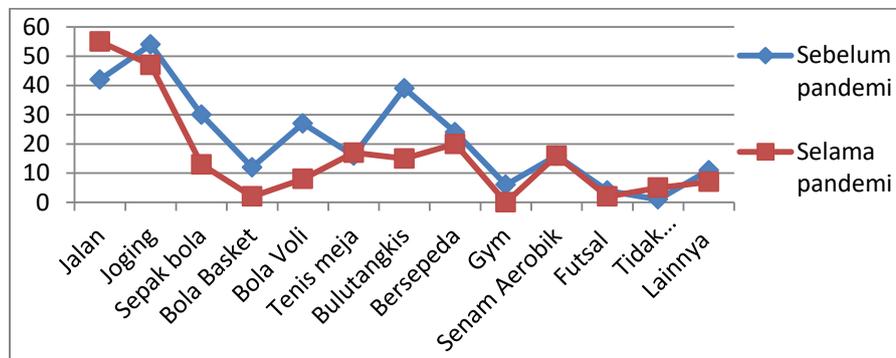


Gambar 1. Indeks masa tubuh guru pendidikan jasmani selama masa pandemic

Gambar 1 mendeskripsikan keadaan masa tubuh guru pendidikan jasmani, tidak ada yang memiliki berat badan kurang, sebanyak 27% memiliki massa tubuh yang normal, sebanyak 64% memiliki masa tubuh yang cenderung berlebih, dan sebanyak 9% memiliki masa tubuh yang obesitas/*overweight*.

### Aktivitas fisik

Aktivitas fisik yaitu kegiatan olahraga yang dilakukan oleh pendidikan jasmani di masa sebelum dan selama masa pandemi.

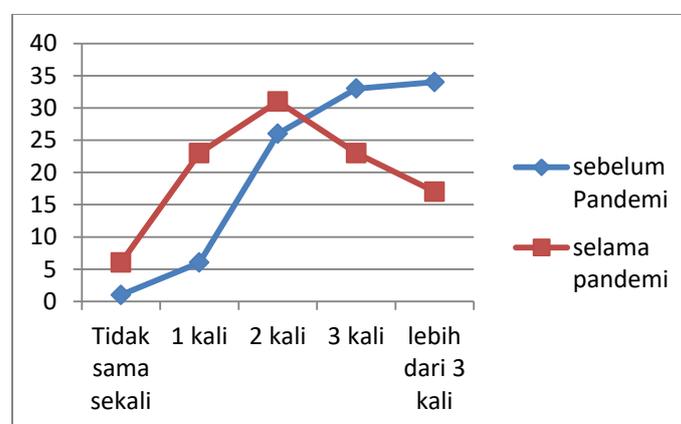


Gambar2. Aktifitas fisik guru pendidikan jasmani sebelum dan selama pandemic

Gambar 2 mendeskripsikan bahwa olahraga terbanyak yang dilakukan guru sebelum masa pandemi yaitu olahraga joging, jalan, bulutangkis dan bola voli. Sedangkan olahraga yang sering dilakukan selama pandemi yaitu jalan dan joging. Terdapat perubahan minat tentang jenis cabang olahraga yang dilakukan guru pendidikan jasmani sebelum dan selama masa pandemi.

### Frekuensi berolahraga

Frekuensi berolahraga yaitu banyaknya aktivitas olahraga guru pendidikan jasmani yang dilakukan selama seminggu, berikut akan dipaparkan data tersebut.



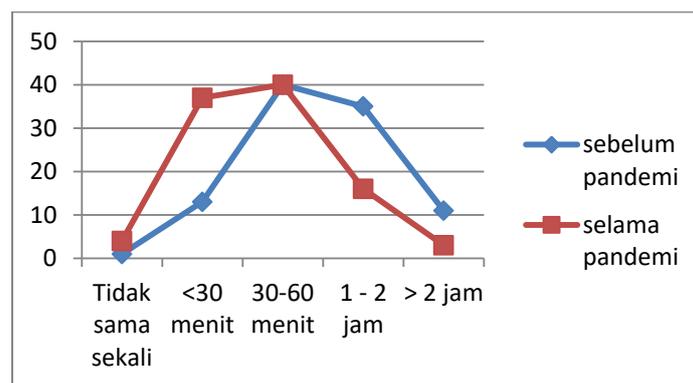
Gambar 3. Frekuensi olahraga guru pendidikan jasmani sebelum dan selama pandemic

Gambar 3 menunjukkan bahwa frekuensi olahraga yang dilakukan guru pendidikan jasmani sebelum masa pandemi mulai dari yang paling tinggi yaitu lebih dari 3 kali, 3 kali, 2

kali dan 1 kali. Sedangkan selama masa pandemi frekuensi olahraga guru pendidikan jasmani mulai dari yang tertinggi yaitu 2 kali, 1 kali, 3 kali, dan tidak sama sekali. Frekuensi olahraga guru pendidikan jasmani berkurang.

#### Durasi berolahraga

Durasi berolahraga yaitu lamanya olahraga dalam satu sesi yang dilakukan guru pendidikan jasmani. Berikut ini akan disampaikan data tentang durasi berolahraga sebelum dan selama masa pandemi.

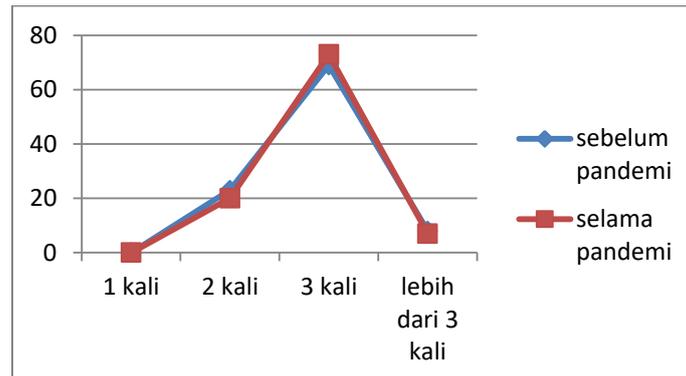


Gambar 4. Durasi olahraga guru pendidikan jasmani sebelum dan selama pandemic

Gambar 4 memaparkan bahwa durasi olahraga guru pendidikan jasmani sebelum masa pandemi mulai dari yang tertinggi yaitu 30-60 menit, 1-2 jam, kurang dari 30 menit, lebih dari 2 jam, dan tidak sama sekali. Sedangkan durasi berolahraga guru pendidikan jasmani selama pandemi mula yang tertinggi yaitu 30-60 menit, <30 menit, 1-2 jam, tidak sama sekali, dan lebih dari 2 jam. Durasi olahraga yang 1-2 jam cenderung lebih besar frekuensinya pada masa sebelum pandemi, dengan demikian durasi olahraga guru pendidikan jasmani di masa pandemi cenderung berkurang.

#### Frekuensi Makan

Frekuensi makan menunjukkan banyaknya makan yang dilakukan oleh guru pendidikan jasmani selama sehari. Data tersebut ditampilkan pada gambar 5.

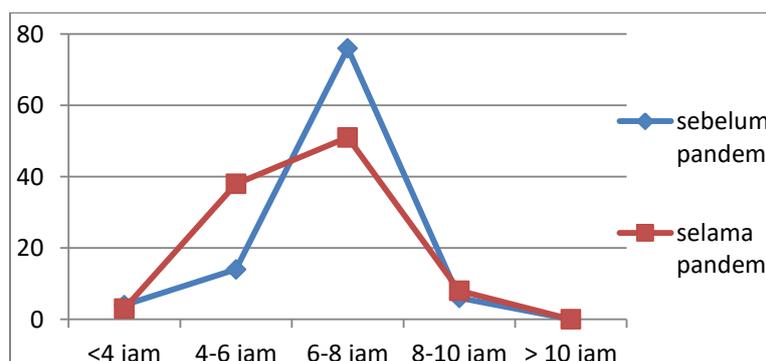


Gambar 5. Frekuensi makan guru pendidikan jasmani sebelum dan selama pandemic

Gambar 5 menerangkan bahwa frekuensi makan guru pendidikan jasmani sebelum dan selama masa pandemi kurang lebih sama. Hal ini dapat terlihat tidak adanya jarak yang terlalu jauh antar setiap aspek sebelum dan selama masa pandemi.

#### Tidur

Data berikutnya akan disampaikan tentang durasi tidur guru pendidikan jasmani dalam sehari, durasi ini menunjukkan data sebelum dan selama masa pandemi, data tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6. Durasi tidur guru pendidikan jasmani sebelum dan selama pandemic

Gambar 6 memaparkan bahwa durasi tidur yang dilakukan guru pendidikan jasmani pada masa sebelum dan sesudah pandemi cenderung berbeda. Hal ini dapat dilihat pada durasi 4-6 dan durasi 6-8 jam. Pada sebelum masa pandemi, durasi 4-6 jam lebih rendah frekuensinya dibandingkan selama masa pandemi (14). Namun selama masa pandemi durasi tersebut meningkat frekuensinya (38). Dengan demikian data ini menunjukkan guru pendidikan jasmani lebih sulit tidur pada selama pandemi dibanding sebelum pandemi.

## Pembahasan

Sebelum masa pandemi aktivitas guru pendidikan jasmani berjalan normal. Mayoritas guru dapat menjalankan olahraga yang disukainya tanpa adanya penutupan tempat olahraga. Namun seiring dilakukannya *lock down* dan kebijakan lainnya, membuat tempat olahraga ditutup sehingga mayoritas guru pendidikan jasmani yang menggunakan gedung untuk berolahraga tidak bisa lagi melakukan aktivitas tersebut. Hal ini juga berdampak pada frekuensi dan durasi berolahraga. Padahal olahraga pada dasarnya merupakan kebutuhan setiap manusia di dalam kehidupan, agar kondisi fisik dan kesehatannya tetap terjaga dengan baik, (Anam and Evitamala 2021). Pembelajaran yang dilakukan selama masa pandemi membuat guru pendidikan jasmani kurang bergerak, atau dengan kata lain menurunkan aktivitas fisik secara signifikan. Perbedaan antara pembelajaran daring dan luring yaitu dalam hal keadaan kesehatan, aktivitas yang dilakukan, dan suasana hati baik guru maupun murid, (Postolnik et al. 2021). Hal ini yang dapat menyebabkan indeks masa tubuh guru pendidikan jasmani masih banyak yang berada pada kategori cenderung berat berlebih (64%) dan obesitas (9%). Pada kondisi ini tentu meningkatkan untuk terkena penyakit lain.

Data menyebutkan olahraga rutin yang dilakukan guru pendidikan jasmani mengalami perubahan sebelum dan selama pandemi. Berbagai ilmu yang terkait dalam olahraga (Akbar Husein Allsabab 2021). Berdasarkan temuan dalam penelitian ini olahraga indoor seperti bulutangkis dan bola voli mengalami penurunan jumlah peminatnya. Bulutangkis mengalami penurunan peminat dari angka 39 guru ke 15 guru sedangkan bola voli mengalami penurunan minat dari 27 guru menjadi 8 guru. Hal ini ada disebabkan beberapa faktor. Tidak mudah untuk melakukan hal yang lain ketika telah cocok dengan rutinitas yang biasanya. Penelitian menyebutkan bahwa terdapat kendala bagi seorang yang berpindah tempat untuk melakukan aktivitas fisik. Baik itu dikarenakan faktor lingkungan maupun faktor internal pada dalam diri orang tersebut. Orang yang telah terbiasa beraktifitas di gym cenderung tidak dapat melakukan aktivitas fisik di ruangan terbuka atau di tempat lain, (Raiola and Di Domenico 2021).

Tidak semua orang memiliki adaptasi yang cepat dalam hal menempati tempat baru. Pembelajaran jarak jauh selama pandemi Covid-19 menjadi stressor yang menyebabkan stress akademik, (Saputro 2021). Hal inilah yang terjadi bagi guru pendidikan jasmani, mereka yang telah terbiasa olahraga indoor akan sulit untuk mengubah ke olahraga lain. Disamping pengaruh dari motivasi pribadi permasalahan lain yaitu terletak pada banyaknya tempat olahraga yang ditutup (Chirico et al. 2020). Dengan demikian guru pendidikan jasmani tidak bisa melakukan olahraga yang mereka biasa lakukan. Untuk mengganti dengan olahraga lain belum tentu juga memiliki peralatan yang dipakai pada olahraga tersebut.

Dengan demikian dampak dari adaptasi dari guru pendidikan jasmani dengan olahraga baru yang dilakukan selama masa pandemi serta banyaknya tempat olahraga yang ditutup juga berdampak pada frekuensi dan durasi berolahraga. Selain itu penyebab lain yang menjadi sebab yaitu tingginya tingkat stres pada pikiran guru pendidikan jasmani. Kecemasan terkait Covid 19 disebabkan terganggunya perekonomian yang mana selanjutnya akan

berdampak pada kejiwaan, (Zavlis et al. 2021). Dengan meningkatnya jumlah orang yang sakit dan tingginya kematian di sekitar rumah memberikan tekanan yang tinggi bagi psikologis guru pendidikan jasmani. Selain itu berita tentang covid 19 di mana-mana seperti handphone, televisi dan media masa menjadi faktor meningkatnya stress. Hal demikian akan membuat tubuh menjadi lebih malas gerak dibandingkan sebelum masa pandemi.

Hal penting selanjutnya yaitu pola makan, frekuensi makan cenderung sama pada masa sebelum dan sesudah pandemi, namun pada masa pandemi banyak terdapat guru pendidikan jasmani yang indeks masa tubuhnya tergolong kelebihan berat badan dan overweight/obesitas. Hal ini dikarenakan beberapa hal, salah satunya yaitu kurangnya aktivitas olahraga yang dilakukan, baik dari frekuensi maupun durasinya. Penyebab lainnya yaitu “nyamil” perilaku ini ditujukan pada suka makan makanan ringan seperti kue atau snack di waktu luang. Makan snack atau kue dalam jumlah yang besar tentu juga meningkatkan pasokan jumlah energi yang masuk kedalam tubuh. Memang data penelitian yang dihasilkan menunjukkan makan 3 kali sehari mendapatkan frekuensi yang hampir sama baik sebelum maupun selama masa pandemi. Namun kemungkinan makan snack atau kue inilah yang merupakan salah satu penyebab masih tingginya guru dalam kategori *overweight* dan obesitas. Tubuh yang *overweight* cenderung lebih beresiko berpenyakit dibandingkan tubuh dengan bobot normal. Pada penyakit yang menularnya sangat cepat, diperlukan mempertahankan gaya hidup yang aktif sehingga metabolisme dan psikologis dapat terjaga, selain itu harus menjaga kebersihan diri, (Chirico et al. 2020). Seorang yang *overweight*, harus sudah memulai kembali aktivitas fisik dengan rutin untuk membuat tubuh menjadi normal kembali.

Pembahasan lainnya yaitu mengenai pola istirahat. Istirahat yg baik yaitu istirahat yang cukup dan kualitas tidurnya juga baik. Berdasarkan temuan dalam penelitian ini durasi tidur guru pendidikan jasmani cenderung turun, terdapat kesulitan tidur atau gangguan tidur. Hal ini dikarenakan saat pandemi cenderung lebih banyak berfikir dan tingkat stres yang tinggi. Tidur kurang dari jam rata-rata jam tidur akan berdampak pada kesehatan. Kualitas tidur yang buruk memiliki hubungan erat dengan kecemasan dan depresi tingkat tinggi, (Stojanov et al. 2021). Pengaturan jam istirahat yang tetap stabil setiap harinya 7-8 jam, tidur kurang dari durasi rata-rata akan meningkatkan resiko terkena gangguan kardiovaskuler, (Bertisch et al. 2018).

Pada masa pandemi guru pendidikan jasmani berada pada angka 30% yang mengalami *overweight*, (Rahayu, Setiawan, and Faza 2020). Penelitian tersebut memiliki hasil yang sejalan dengan penelitian yang sekarang, pada penelitian ini selama masa pandemi juga terjadi *overweight* bagi guru pendidikan jasmani yaitu sebanyak 64% cenderung berlebihan dan 9% mengalami *overweight*.

## SIMPULAN

Terdapat perubahan pola hidup dan kegiatan fisik pada guru pendidikan jasmani di masa pandemi. Hal ini dapat membuat kualitas imun menurun sehingga resiko tertular penyakit menjadi lebih besar.

## PERNYATAAN PENULIS

Penulis bertanggung jawab bahwa tulisan ini asli tulisan penulis dan belum pernah dikirimkan dan dipublish di jurnal manapun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainsworth, Barbara E., and Fuzhong Li. 2020. "Physical Activity during the Coronavirus Disease-2019 Global Pandemic." *Journal of Sport and Health Science* 9(4):291–92. doi: [10.1016/j.jshs.2020.06.004](https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.06.004).
- Akbar Husein Allsabab, M. 2021. "Survei Perbandingan Kapasitas Daya Tahan Aerobik (Vo2 Max) Pada Pemain Futsal Putra Dan Putri." *Jurnal Porkes*. 4(2):165–73. <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4995>
- Altavilla, Gaetano, Iliaria Macrì, and Giovanni Esposito. 2021. "Data Collection on Indoor and Outdoor Physical Activities during the Sars-Covid-2 Pandemic." *Journal of Physical Education and Sport* 21(1):686–91. doi: [10.7752/jpes.2021.s1083](https://doi.org/10.7752/jpes.2021.s1083).
- Anam, Khaerul, and Lilik Evitamala. 2021. "Rehabilitas Pasca Covid-19 Dari Segi Fisik." *Jurnal Porkes*. 4(2):76–80. Doi: <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4151>
- Arnljots, Rebeka, Jörgen Thorn, Marie Elm, Michael Moore, and Pär Daniel Sundvall. 2017. "Vitamin D Deficiency Was Common among Nursing Home Residents and Associated with Dementia: A Cross Sectional Study of 545 Swedish Nursing Home Residents." *BMC Geriatrics* 17(1):1–8. doi: [10.1186/s12877-017-0622-1](https://doi.org/10.1186/s12877-017-0622-1).
- Bertisch, Suzanne M., Benjamin D. Pollock, Murray A. Mittleman, Daniel J. Buysse, Lydia A. Bazzano, Daniel J. Gottlieb, and Susan Redline. 2018. "Insomnia with Objective Short Sleep Duration and Risk of Incident Cardiovascular Disease and All-Cause Mortality: Sleep Heart Health Study." *Sleep* 41(6):1–9. doi: [10.1093/sleep/zsy047](https://doi.org/10.1093/sleep/zsy047).
- Chirico, Andrea, Fabio Lucidi, Federica Galli, Francesco Giancamilli, Jacopo Vitale, Stefano Borghi, Antonio La Torre, and Roberto Codella. 2020. "COVID-19 Outbreak and Physical Activity in the Italian Population: A Cross-Sectional Analysis of the Underlying Psychosocial Mechanisms." *Frontiers in Psychology* 11(August):1–13. doi: [10.3389/fpsyg.2020.02100](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02100).
- Garofalo, Stefano, Katherine Picard, Cristina Limatola, Agnès Nadjjar, Olivier Pascual, and Marie Ève Tremblay. 2020. "Role of Glia in the Regulation of Sleep in Health and Disease." *Comprehensive Physiology* 10(2):687–712. doi: [10.1002/cphy.c190022](https://doi.org/10.1002/cphy.c190022).

- Gulia, Kamalesh K., and Velayudhan Mohan Kumar. 2020. "Importance of Sleep for Health and Wellbeing Amidst COVID-19 Pandemic." *Sleep and Vigilance* 4(1):49–50. doi: [10.1007/s41782-020-00087-4](https://doi.org/10.1007/s41782-020-00087-4).
- Hudah, M., Widiyatmoko, F. A., Pradipta, G. D., & Maliki, O. (2020). Analisis Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di Masa Pandemi Covid-19 Di Tinjau Dari Penggunaan Media Aplikasi Pembelajaran Dan Usia Guru. *Jurnal Porkes*, 3(2), 93-102. Doi: [10.29408/porkes.v3i2.2904](https://doi.org/10.29408/porkes.v3i2.2904)
- Harvianto, Y. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Porkes*, 4(1), 1-7. Doi: <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i1.3485>
- McGuine, Timothy A., Kevin M. Biese, Labina Petrovska, Scott J. Hetzel, Claudia Reardon, Stephanie Kliethermes, David R. Bell, Alison Brooks, and Andrew M. Watson. 2021. "Mental Health, Physical Activity, and Quality of Life of Us Adolescent Athletes during COVID-19-Related School Closures and Sport Cancellations: A Study of 13 000 Athletes." *Journal of Athletic Training* 56(1):11–19. doi: [10.4085/1062-6050-0478.20](https://doi.org/10.4085/1062-6050-0478.20).
- Okan, F., S. Okan, and H. Zincir. 2020. "Effect of Sunlight Exposure on Vitamin D Status of Individuals Living in a Nursing Home and Their Own Homes." *Journal of Clinical Densitometry* 23(1):21–28. doi: [10.1016/j.jocd.2018.12.005](https://doi.org/10.1016/j.jocd.2018.12.005).
- Pb, Akreditasi, I. D. I. Skp, Adianto Jaya Nagara, and Andry Goniuz. 2021. "The Role of Vitamin D in Enhancing Immunity and Its Recommendations." 48(2):99–102.
- Postolnik, Yuliya A., Yuliya A. Bubentsova, Nataliya A. Belonozhkina, and S. Tatyana. 2021. "Physical Education and Sport ' Discipline during the Period of Pandemic : Problems and Realization." 16(2):65–69. doi: [10.14526/2070-4798-2021-16-2-77-83](https://doi.org/10.14526/2070-4798-2021-16-2-77-83).
- Rahayu, Setya, Ipang Setiawan, and Ricka Ulfatul Faza. 2020. "The Body Mass Index Profile of PE Teachers in Semarang City Dur- Ing the Covid-19 Pandemic." *Journal of Physical Education , Health and Sport* 7(2):87–91.
- Raiola, Gaetano, and Felice Di Domenico. 2021. "Physical and Sports Activity during the COVID-19 Pandemic." *Journal of Physical Education and Sport* 21(1):477–82. doi: [10.7752/jpes.2021.s1049](https://doi.org/10.7752/jpes.2021.s1049).
- Rodríguez-Nogueira, Óscar, Raquel Leirós-Rodríguez, José Alberto Benítez-Andrades, María José Álvarez-álvarez, Pilar Marqués-Sánchez, and Arrate Pinto-Carral. 2021. "Musculoskeletal Pain and Teleworking in Times of the COVID-19: Analysis of the Impact on the Workers at Two Spanish Universities." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(1):1–12. doi: [10.3390/ijerph18010031](https://doi.org/10.3390/ijerph18010031).
- Roe, Astrid, Marte Blikstad-Balas, and Cecilie Pedersen Dalland. 2021. "The Impact of COVID-19 and Homeschooling on Students' Engagement With Physical Activity." *Frontiers in Sports and Active Living* 2(January):1–13. doi: [10.3389/fspor.2020.589227](https://doi.org/10.3389/fspor.2020.589227).
- Stanton, Robert, Quyen G. To, Saman Khalesi, Susan L. Williams, Stephanie J. Alley, Tanya L. Thwaite, Andrew S. Fenning, and Corneel Vandelanotte. 2020. "Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep,

- Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults.” *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(11):1–13. doi: 10.3390/ijerph17114065.
- Stojanov, Jelena, Marina Malobabic, Goran Stanojevic, Milos Stevic, Vuk Milosevic, and Aleksandar Stojanov. 2021. “Quality of Sleep and Health-Related Quality of Life among Health Care Professionals Treating Patients with Coronavirus Disease-19.” *International Journal of Social Psychiatry* 67(2):175–81. doi: 10.1177/0020764020942800.
- Saputro, A. A. (2021). Korelasi latihan mandiri selama pandemi Covid 19 dengan kecemasan dan depresi atlet. *Jurnal Porkes*, 4(1), 45-49. Doi. <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i1.3470>
- Venny Larasati, and Soilia Fertilita. 2020. “Maintaining Healthy Skin During COVID-19 Pandemic.” *Conferences of Medical Sciences Dies Natalis Faculty of Medicine Universitas Sriwijaya* 2(1):1–9. doi: 10.32539/dies.v2i1.37.
- Zapata, Isain. 2020. “Vitamin d and Inflammation-Potential Implications for Severity of COVID-19.” *Irish Medical Journal* 113(6):1–3.
- Zavlis, Orestis, Sarah Butter, Kate Bennett, Todd K. Hartman, Philip Hyland, Liam Mason, Orla McBride, Jamie Murphy, Jilly Gibson-Miller, Liat Levita, Anton P. Martinez, Mark Shevlin, Thomas V. A. Stocks, Frédérique Vallières, and Richard P. Bentall. 2021. “How Does the COVID-19 Pandemic Impact on Population Mental Health? A Network Analysis of COVID Influences on Depression, Anxiety and Traumatic Stress in the UK Population.” *Psychological Medicine* 1–9. doi: 10.1017/S0033291721000635.