



Tingkat Penguasaan Materi PJOK Dalam Proses Pembelajaran Secara Daring Pada Siswa SD Di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan

Alif Haryo Siwi ^{1✉}, Mugiyo Hartono²

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan.

Universitas Negeri Semarang, Indonesia

History Article

Received : 03 January 2022

Accepted : June 2022

Published : June 2022

Keywords

Pengetahuan Materi Penjasorkes

Abstrak

Latar belakang masalah penelitian ini adalah pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani secara daring di Sekolah dasar Di desa Jono belum efektif yang di karenakan beberapa masalah selama pembelajaran berlangsung khususnya terkait materi pembelajaran. Tujuan penelitian untuk mendeskripsikan Tingkat Penguasaan Materi Penjasorkes Dalam Proses Pembelajaran Secara Daring Pada Siswa SD Di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo kabupaten Grobogan Tahun 2021. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei, teknik pengambilan sampelnya berupa *total sampling* berjumlah 71, pengumpulan datanya menggunakan angket. Analisis data menggunakan analisis SPSS berupa deskriptif statistik.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan materi penjasorkes siswa Sekolah Dasar di desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan selama pembelajaran daring berada pada kategori "sangat tinggi" sebesar 0% (0 siswa), "tinggi" sebesar 38,03%(27 siswa), "sedang" sebesar 22,54% (16 siswa), "rendah" sebesar 36,62%(26 siswa), " sangat rendah" sebesar 2,82% (2 siswa). Kesimpulan adalah tingkat pengetahuan materi Penjasorkes siswa SD Di Desa Jono berada pada kategori "tinggi" dengan jumlah 27 siswa. Saran dari hasil penelitian adalah lebih meningkatkan lagi terkait Materi Penjasorkes khususnya selama proses pembelajaran daring.

Abstract

The background of this research problem is that the implementation of online physical education learning in elementary schools in Jono village has not been effective due to several problems during learning, especially related to learning materials. The purpose of the study was to describe the level of mastery of Physical Education Materials in the Online Learning Process for Elementary School Students in Jono Village, Tawangharjo District, Grobogan Regency in 2021. This study used a quantitative approach with a survey method, the sampling technique was in the form of a total sampling of 71, the data collection was using a questionnaire. Data analysis used SPSS analysis in the form of descriptive statistics. The results showed that the level of knowledge of physical education material for elementary school students in Jono Village, Tawangharjo District, Grobogan Regency during online learning was in the "very high" category of 0% (0 students), "high" of 38.03% (27 students), "medium" 22.54% (16 students), "low" 36.62%(26 students), "very low" 2.82% (2 students). The conclusion is that the level of knowledge of physical education material for elementary school students in Jono Village is in the "high" category with a total of 27 students. Suggestions from the results of the study are to further improve the Physical Education Materials, especially during the online learning process.

How To Cite :

Siwi, A, H., & Hartono, M., (2022). Tingkat Penguasaan Materi PJOK Dalam Proses Pembelajaran Secara Daring Pada Siswa SD Di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 3(1), 237 – 242

PENDAHULUAN

Keadaan sekarang ini dunia sedang diberi tantangan dengan adanya virus corona selama hampir 1,5 tahun ini. Dimana wabah virus ini pertama kali muncul di Wuhan, China pada 19 Desember 2019. Akibatnya beberapa negara di dunia mendapat pengaruh yang signifikan di segala sektor. Ditandai dengan dibatasinya segala jenis kegiatan yang melibatkan banyak orang dan mengubah segala jenis kehidupan yang dijalani oleh manusia. Dimana wabah ini juga sudah menjadi sebuah pandemi yang dapat dimaknai bahwa permasalahan dan tantangan dihadapi secara global. Pandemi wabah ini sendiri ditetapkan oleh WHO sebagai badan kesehatan dunia. Maka dari itu ancaman wabah ini sangatlah serius untuk dapat ditangani dan dicarikan solusinya. Disamping itu dengan adanya wabah pandemi ini memunculkan sebuah istilah yang disebut dengan *Herd Immunity*. Maksud dari istilah ini adalah upaya untuk mencegah perlindungan diri dengan memperkuat imunitas tubuh dan menghadapi tantangan kebiasaan baru.

Kondisi mengenai wabah ini mempunyai akhir yang tidak sama pada setiap negara di dunia (Lee, 2020). Tergantung kebijakan yang diberlakukan di setiap negara dan respon pemerintahannya untuk menangani wabah ini. Hal ini mengakibatkan banyak negara yang terdampak dari berbagai sektor, diantaranya adalah sektor pendidikan. Yang dibuktikan dengan pernyataan (Toquero, 2020) menjelaskan bahwa menurut data UNESCO per-6 April 2020, terdapat lebih dari 1,5 miliar atau tepatnya 1.576.021.818 pelajar dari 188 negara terpengaruh oleh covid di segala jenjang pendidikan. Sementara itu pada bulan November 2020 terdapat 224.068.338 pelajar atau 13% dari keseluruhan jumlah pelajar yang ada di 23 negara terpengaruh (UNESCO, 2020). Dengan hal ini mengindikasikan bahwa usaha-usaha yang telah dilakukan untuk mengatasi tantangan pendidikan berhasil kembali pada keadaan normal berdasarkan kebijakan masing-masing negara. Dari penjelasan diatas dapat diketahui bahwa pandemi ini mengakibatkan dampak yang signifikan dalam bidang pendidikan. Mulai dari negara yang sudah maju, berkembang, maupun sedang berkembang. Selain itu dengan adanya wabah pandemi ini menyebabkan ditutupnya fasilitas pendidikan seperti sekolah-sekolah dan universitas di

berbagai negara untuk mengurangi penyebaran virus covid-19.

Tidak terkecuali negara indonesia juga mendapatkan dampak dari adanya wabah ini dengan ditandainya kasus pertama orang yang terpapar virus ini. Dimana pada tanggal 3 maret 2020 menjadi awal penyebaran virus covid ini di indonesia. Dengan hal tersebut negara harus segera melakukan tindakan untuk menahan penyebaran virus dan meminimalkan potensi menyerang rakyat. Khususnya untuk dunia pendidikan indonesia juga mendapat dampak dari adanya wabah pandemi ini. Dengan diterbitkannya surat edaran pada tanggal 24 Maret 2020. Yang mengatur segala jenis pelaksanaan kegiatan yang ada di dunia pendidikan selama pandemi covid. Untuk isinya sendiri berisi mengenai pedoman pelaksanaan pendidikan dan pembelajaran masa covid. Dengan isi surat tersebut maka segala kegiatan di dunia pendidikan dilaksanakan dari rumah/*work from home* serta untuk kegiatan pembelajaran di sekolah maupun universitas dengan daring/*e-learning*. Diberlakukannya aturan tersebut maka dunia pendidikan diberikan sebuah tantangan untuk dapat menjalankan aktivitasnya dengan optimal walaupun ditengah pandemi yang melanda.

Dunia pendidikan terdapat beberapa elemen penting yang mempunyai peran masing-masing. Elemen tersebut yaitu pembelajaran. Dimana seperti yang disebutkan tadi bahwa pendidikan di indonesia sedang diberi tantangan dalam melakukan kegiatan pembelajaran dengan tetap memegang pedoman surat edaran menteri pendidikan dalam pelaksanaannya. Sekaligus menguji pendidikan di indonesia untuk dapat melakukan kegiatan pendidikan yang berbeda dan belum pernah dilakukan secara bersama sebelumnya (Sun et al., 2020). Maksud pendidikan jarak jauh dapat dimaknai dengan pembelajaran online dengan memanfaatkan media/teknologi. Dengan itu bahwa kegiatan belajar mengajar dapat memanfaatkan perantara berupa aplikasi, website, jaringan internet, maupun manajemen sistem pembelajaran untuk mendukung bertukar pengetahuan yang didukung berbagai cara tanya jawab dan lainnya. (Gunawan et al., 2020). Pembelajaran online didefinisikan sebagai pengalaman berbagi ilmu yang memanfaatkan video, audio, gambar, teks, perangkat lunak (Basilaia & Kvavadze, 2020).

Sedangkan menurut Hanum (2013: 92) Pembelajaran online atau e-learning merupakan salah satu bentuk model pembelajaran yang difasilitasi dan didukung dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi Fasilitas yang mendukung pembelajaran online secara gratis melalui berbagai ruang dialog digital seperti Google Classroom, Whatsapp, smart class, Zenius, Quipper dan Microsoft (Abidah et al., 2020). Menurut (Kusdianto & Sari, 2019) *E-learning* atau *e-learning* secara luas dikenal sebagai strategi untuk memecahkan masalah pendidikan. Pada dasarnya e-learning adalah pembelajaran yang menggunakan elektronika sebagai alat bantu. Dengan keadaan pembelajaran yang dilaksanakan secara online menuntut pendidik dalam hal ini adalah guru untuk pembaruan dengan mengubah pola pembelajaran tatap muka menjadi pola pembelajaran tanpa tatap muka. (Zhafira et al., 2020), selain itu pembelajaran online juga sudah diterapkan di hampir setiap negara di dunia selama covid-19 (Goldschmidt & Msn, 2020). Jadi dapat dikatakan bahwa pembelajaran online dijadikan sebuah solusi agar kegiatan belajar mengajar tetap berlangsung sekaligus dapat membantu dalam upaya memutus mata rantai virus covid ini. Keadaan tersebut membuat pemerintah untuk memberikan dukungan dan bantuan berupa kuota internet. Selain itu pemerintah khususnya instansi pendidikan untuk memberikan pelatihan-pelatihan bagi tenaga pengajar dalam melakukan pembelajaran daring menggunakan berbagai media.

Waktu pelaksanaan pembelajaran daring selama ini dinilai kurang efektif. Ditandainya berbagai masalah yang timbul mulai dari sarpras, tenaga pendidik, maupun peserta didik. Seperti terkait dengan subjek pembelajaran yang disampaikan oleh guru tidak sepenuhnya diberikan. Hal tersebut menjadi keluhan bagi siswa karena tugas yang diberikan oleh guru lebih banyak. Serta berbagai masalah lain seperti mendapat pemberitahuan dari guru yang terkendala oleh sinyal yang menyebabkan siswa tidak lambat dalam merespon hal yang diinfokan. Akibatnya mereka terlambat dalam mengumpulkan suatu tugas yang diberikan oleh guru. Permasalahan lain yang timbul yakni terkait sarpras yang diberikan kepada peserta didik dalam dunia pendidikan daring. (Obiakor & Adeniran, 2020).

Jenis pembelajaran yang mendapat dampak sangat signifikan yaitu pembelajaran

pendidikan jasmani. Dikarenakan proses pembelajarannya secara normal dilakukan diluar kelas dan melibatkan belajar gerak tubuh. Disisi lain pembelajaran jenis ini dapat membantu tubuh menjadi lebih bugar dan meningkatkan imunitas tubuh lewat kegiatan belajar gerak. Dengan adanya pembelajaran daring ini mengakibatkan beberapa aspek yang kurang efektif dan munculnya beberapa masalah dalam proses kegiatan belajar mengajar. materi PJOK ini. Dimana permasalahan itu berdampak kepada siswa dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani.

Kegiatan pembelajaran daring ini pada jenjang sekolah dasar menjadi jenjang pendidikan yang paling merasakan dampaknya. Pada jenjang sekolah dasar yang pada dasarnya peserta didik masih butuh perhatian yang lebih dari guru harus menjalani pembelajaran secara daring. Dimana hal ini menyebabkan kurangnya pengawasan guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut membuat pembelajaran pendidikan jasmani pada sekolah dasar menimbulkan permasalahan pada peserta didik mulai dari materi hingga tugas yang diberikan oleh guru. Serta satu hal sangat penting dalam melakukan proses pembelajaran yaitu penguasaan peserta didik terhadap pelajaran yang telah diberikan oleh guru, karena hal ini bisa mempengaruhi tingkat daya serap yang dimiliki oleh peserta didik selama pembelajaran secara daring ini berlangsung.

Berdasarkan beberapa hal tersebut maka penulis akan melaksanakan penelitian dengan judul "Tingkat Penguasaan Materi PJOK Dalam Proses Pembelajaran Secara Daring Pada Siswa SD Di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo kabupaten Grobogan Tahun 2021." Untuk dapat mengetahui seberapa besar tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi PJOK selama menjalani pembelajaran secara daring. Mengacu pada data awal penelitian dimana saat melakukan proses observasi dan wawancara didapatkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani secara daring di Sekolah dasar Di desa Jono belum efektif. Dikarenakan beberapa masalah yang ada selama pembelajaran berlangsung. Yakni setelah menelusuri datanya menggunakan metode wawancara dengan beberapa siswa dan orang tua siswa diketahui bahwa guru dalam memberikan materi itu sangat jarang sekali bisa dibilang hanya 1 bulan sekali padahal pembelajaran

dilaksanakan sesuai jadwal 1 minggu sekali guru harus memberikan materi. Serta materi yang diberikan kurang bervariasi hanya tentang lari, rounders, kasti, sepakbola sehingga dapat mengakibatkan kurangnya ilmu yang dapat diserap oleh siswa. ditambah lagi kurangnya pengawasan guru dalam melaksanakan pembelajaran yang ditandai dengan jarang guru memberikan tugas kepada siswa, padahal dapat digunakan sebagai pedoman berhasil atau tidaknya proses kegiatan belajar mengajar. Selain itu saat proses observasi ditemukan bahwa kurangnya

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Gina. (2017:42), penelitian deskriptif adalah “suatu metode penelitian yang berusaha menjelaskan dan menginterpretasikan objek yang diamati sebagaimana adanya”. Untuk tujuan penelitian deskriptif kuantitatif adalah “menjelaskan secara sistematis, sejujurnya, dan lengkap tentang fakta dan ciri-ciri populasi atau lingkungan tertentu” (Jayul & Iriwanto 2020:192). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tingkat pengetahuan materi PJOK selama pembelajaran daring. Metodenya berupa survei dikarenakan pengumpulan datanya menggunakan kuisisioner pada saat mengumpulkan informasi dari responden. Populasi penelitian yaitu siswa kelas 5 SD yang ada di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan. Serta sampel diambil dengan *total sampling* berjumlah 71 responden yang diambil dari keseluruhan populasi. Variabel dalam penelitian adalah tingkat penguasaan siswa sekolah dasar di Desa Jono dalam materi PJOK selama pembelajaran daring. Instrumen menggunakan kuisisioner yang berjumlah 28 soal sebagai alat ukur tes dengan melakukan cek terlebih dahulu validitas dan reliabilitas setiap butir soalnya. Pengolahan dan analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif kuantitatif. statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Dengan Penilaian Acuan Norma (PAN) untuk mengetahui menentukan kriteria skor tingkat pengetahuan berdasarkan kategori masing-masing. Adapun untuk norma

tenaga pengajar pendidikan jasmani di sekolah dasar yang ada. Dimana terdapat 3 sekolah dasar dengan hanya jumlah pengajarnya berjumlah 2. Hal ini juga dapat memberikan dampak terkait keefektifan proses pembelajaran. Untuk keberlangsungan kedepannya apabila pandemi ini berkelanjutan, penelitian ini dapat digunakan guru dan khususnya untuk peneliti sendiri yang nantinya akan menjadi seorang pendidik sebagai referensi dalam menilai peserta didik selama proses pembelajaran pendidikan jasmani khususnya secara daring. pengkategorian dapat dilihat pada tabel dibawah ini. **Tabel 1.**

Tabel 1. Norma Pengkategorian PAN
Sumber Azwar (2010: 43)

No.	Interval	Kategori
1.	$M + 1,5 SD < X$	Sangat baik
2.	$M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$	Baik
3.	$M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	Sedang
4.	$M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$	Kurang
5.	$X \leq M - 1,5 SD$	Kurang sekali

Keterangan:

M : Nilai rata-rata (Mean)

X : Skor

SD : Stándar Deviasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Selesai melakukan penelitian, didapatkan hasil dari proses tersebut yaitu dapat dimaksudkan untuk menggambarkan data mengenai tingkat pengetahuan materi PJOK peserta didik Sekolah Dasar di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan selama pembelajaran secara daring. kemudian dilakukan perhitungan secara deskriptif statistik untuk dapat diketahui seberapa tingkat pengetahuan materi PJOK selama pembelajaran daring di Sekolah Dasar yang ada di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan. **Tabel 2.**

Tabel 2. Deskriptif Statistik Tingkat Pengetahuan Materi PJOK Selama Pembelajaran Daring

Statistic descriptive	
N	71
Mean	22,91549
Median	23
Mode	21
Min	13
Max	28
Std.Deviation	3,495902

Selesai dilakukan perhitungan secara statistik deskriptif yang didapatkan hasil yaitu hasil skor tertinggi(maksimum) 28,00, nilai terendah (minimum) 13,00, rata-rata nilai(mean) 22,915,

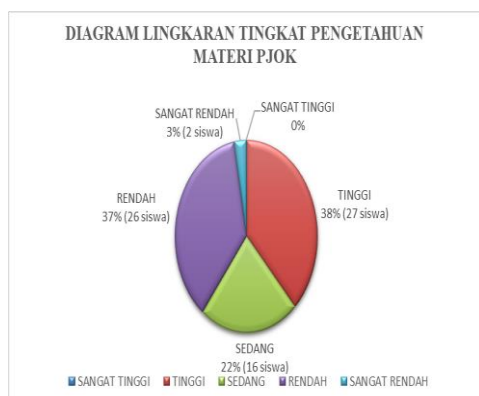
nilai tengah(median) 23,00, nilai yang sering muncul(mode) 21,00, standar deviasi (SD) 3,496. kemudian dilakukan pengukuran norma penilaian tingkat pengetahuan materi PJOK pada siswa SD di Desa jono yang didasari oleh peniaian acuan norma(PAN). Untuk hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini. **Tabel 3.**

Tabel 3. Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Materi PJOK pada siswa SD di Desa Jono kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan

INTERVAL NILAI	FREKUENSI	KATEGORI
$28,164 > X$	0	sangat tinggi 0%
$24,668 < X \leq 28,164$	27	tinggi 38,03%
$21,172 < X \leq 24,668$	16	Sedang 22,54%
$17,676 < X \leq 21,172$	26	Rendah 36,62%
$X \leq 17,676$	2	sangat rendah 2,82%

Setelah itu dapat dibuat garfik lingkaran untuk mengetahui seberapa besar Tingkat Pengetahuan Materi PJOK pada siswa SD di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan.

Grafik 1. Tingkat Pengetahuan Materi PJOK pada siswa SD di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan.



Grafik 1. Tingkat Pengetahuan Materi PJOK pada siswa SD di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan.

Berdasarkan gambar grafik diatas dapat dihelaskan bahwa tingkat pengetahuan materi PJOK siswa Sekolah Dasar di Desa Jono Kecamatan tawangharjo Kabupaten Grobogan selama pembelajaran daring berada pada kategori “sangat tinggi” sebesar 0% (0 siswa), “tinggi” sebesar 38,03%(27 siswa), “sedang” sebesar 22,54% (16 siswa), “rendah” sebesar 36,62%(26 siswa), “ sangat rendah” sebesar 2,82% (2 siswa). berdasarkan nilai rata-rata(mean) 22,92%, tingkat pengetahuan mater PJOK siswa SD di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten

Grobogan berada pada kategori “tinggi” dengan jumlah 27 siswa.

Sesuai dengan penjelasan tersebut bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan materi PJOK siswa SD di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo kabupaten grobogan berada pada kategori “tinggi” yang mencakup keseluruhan materi PJOK. walaupun begitu jumlahnya tidak jauh beda dengan kategori “rendah”.

Hal ini bisa terjadi karena kemampuan masing-masing siswa dalam memahami materi berbeda-beda, selain itu ada siswa yang mampu memahami beberapa jenis materi yang terdapat dalam mapel PJOK, kemungkinan pertanyaan yang diberikan kepada siswa belum pernah diajarkan oleh gurunya, serta dampak dari berlangsungnya pembelajaran daring membuat siswa sulit untuk memahami materi dan jarang guru dalam memberikan materi PJOK ini. Dalam hal mengenai pengetahuan materi PJOK dapat dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti yang sudah dijelaskan diatas. Faktor tersebut yaitu saat siswa mengerjakan instrumen, masih berdiskusi dengan teman sekelilingnya, meskipun di awal sudah di berikan penjelasan untuk mengerjakan sendiri.

KESIMPULAN

Kesimpulanya adalah menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan materi PJOK Siswa SD di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan selama pembelajaran daring berada pada kategori “sangat tinggi” sebesar 0% (0 siswa), “tinggi” sebesar 38,03%(27 siswa), “sedang” sebesar 22,54% (16 siswa), “rendah” sebesar 36,62%(26 siswa), “ sangat rendah” sebesar 2,82% (2 siswa). Sesuai dengan nilai rata-rata(mean) 22,92%, tingkat pengetahuan materi PJOK siswa SD di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobogan berada pada kategori “tinggi” dengan jumlah 27 siswa. dengan hal tersebut maka perlu adanya konsep dari pihak guru maupun sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran penjasorkes secara daring ini.. Adanya niatan dari guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, untuk lebih mengawasi siswa-siswi selama proses pembelajaran serta menggunakan gaya dan teknik mengajar materi PJOK selama proses pembelajaran secara daring ini. Serta hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk guru penjas agar dapat lebih

memperhatikan terkait dengan tingkat pengetahuan siswa serta faktor-faktor lain yang kurang.

Zhafira, N. H., Ertika, Y., & Chairiyaton, C. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran. *Jurnal Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen*, 4(1).

REFERENSI

- Abidah, A., Hidaayatullaah, H. N., Simamora, R. M., Fehabutar, D., & Mutakinati, L. (2020). The Impact of Covid-19 to Indonesian Education and Its Relation to the Philosophy of "Merdeka Belajar." *Studies in Philosophy of Science and Education*, 1(1), 38–49. <https://doi.org/10.46627/sipose.v1i1.9>
- Azwar, Saifuddin. 2010. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4). <https://doi.org/10.29333/pr/7937>
- Goldschmidt, K., & Msn, P. D. (2020). The COVID-19 pandemic : Technology use to support the wellbeing of children. *Journal of Pediatric Nursing*, 3–5. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659>
- Gunawan, Suranti, N. M. Y., & Fathoroni. (2020). Variations of Models and Learning Platforms for Prospective Teachers During the COVID-19 Pandemic Period. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 1(2), 61–70.
- Hanum, N.S. (2013). Keefektifan e-learning sebagai media pembelajaran (studi evaluasi model pembelajaran e-learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal pendidikan vokasi*, vol.3, no.1 (2013) diunduh pada journal.uny.ac.id/index.php/jpu/article/view/1584/1314
- Kusdianto, H., & Sari, R. L. I. (2019). Bahan Ajar Ergosistema Berbasis E-learning Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi-Ibu. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 17(2). <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v17i2.5701.g4775>
- Lee, A. (2020). Wuhan novel coronavirus (COVID-19): why global control is challenging? *Public Health*, January, 19–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.02.001>
- Sun, L., Tang, Y., & Zuo, W. (2020). Coronavirus pushes education online. *Nature Materials*, 20200205. <https://doi.org/10.1038/s41563-020-0678-8>
- Toquero, C. M. (2020). Challenges and Opportunities for Higher Education amid the COVID-19 Pandemic: The Philippine Context. *Pedagogical Research*, 5(4), em0063. <https://doi.org/10.29333/pr/7947>
- UNESCO. (2020). Covid-19 Impact on Education. Retrieved November 24, 2020, from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>