

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN HASIL BELAJAR PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN PADA SISWA SMK DI MASA PANDEMI

Rizjal Affan Fauzi*, Taufiq Hidayat

S-1 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya

*rizjal.17060464148@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Kondisi pemenuhan gizi yang tidak seimbang dapat menyebabkan komplikasi dari virus covid-19. Hal ini akan mengganggu proses pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar PJOK. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan hasil belajar PJOK pada siswa SMK di masa pandemi. Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan populasi penelitian yaitu keseluruhan kelas X SMK Negeri 6 Surabaya. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 36 siswa dari kelas KI-2 dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data status gizi menggunakan standar antropometri yaitu indeks masa tubuh menurut umur (IMT/U) dan untuk mengukur hasil belajar PJOK menggunakan nilai UAS keterampilan PJOK. Penganalisisan data pada penelitian ini menggunakan uji korelasi *gamma* untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel dan persentase sumbangannya. Hasil penelitian status gizi dengan kategori gizi kurang 2 (5,6%), kategori gizi baik 23 (63,9%), kategori gizi lebih 9 (25%), obesitas 2 (5,6%). Hasil penelitian dari hasil belajar PJOK dengan kategori sangat baik tidak ada, kategori baik 27 (75%), kategori cukup 9 (25%), kategori kurang tidak ada. Dari perhitungan analisis data menggunakan uji korelasi *gamma* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,537 > 0,05$ dan besar sumbangan 22,4%. Dengan demikian dalam penelitian ini tidak menunjukkan hubungan signifikan antara status gizi dengan hasil belajar PJOK pada siswa kelas X di SMKN 6 Surabaya. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa status gizi bukan salah satu faktor yang menentukan peningkatan maupun penurunan hasil belajar PJOK selama pandemi.

Kata Kunci: status gizi; hasil belajar PJOK; pandemi

Abstract

Unbalanced nutritional conditions can lead complications from the COVID-19 virus. This will disrupt the learning process which has an impact on PJOK learning outcomes. The purpose of this study was to determine the relationship between nutritional status and PJOK learning outcomes in vocational student during the pandemic. This type of research was a correlation study with the research population, namely the entire class X of SMK Negeri 6 Surabaya. The sample used in the study amounted to 36 students from class KI-2 using the Cluster Random Sampling technique. The instruments used to collect data on nutritional status was using anthropometric standards, namely body mass index for age (BMI/U) and to measure CHD learning outcomes using CAD skill UAS scores. Analysis of the data in this study used the gamma correlation test to determine whether or not there was a relationship between a variables and the presentage of their contribution. The results of the study on nutritional status were under nutrition category 2 students (5,6%), good nutrition category 23 students (63,9%) over nutrition category 9 students (25%), obesity 2 students (5,6%). The results of the study of PJOK learning outcomes with no very good category, good category 27 students (75%), enough category 9 students (25%), no less category. From the calculation of data analysis used the gamma correlation test, it shows a significance value of $0,053 > 0,05$ and a large contribution of 22,4%. Thus, in this stud did not show a significant relationship between nutritional status and PJOK learning outcomes in class X SMKN 6 Surabaya. Based on the results of this study, it can be concluded that nutritional status is not one of the factors that determine the increase or decrease in CHD learning outcomes during the pandemic.

Keywords: nutritional status; PJOK learning outcomes; pandemic

PENDAHULUAN

Perubahan kehidupan masyarakat banyak terlihat dimasa pandemi covid-19 dari mulai menggunakan masker, menjaga jarak, bekerja maupun sekolah secara online, dan lain-lain. Hal ini mengakibatkan perubahan dari masa sebelumnya yang tidak menerapkan kegiatan tersebut. Covid-19 merupakan jenis virus corona terbaru dengan memiliki nama SARS-COV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus-2*) yang muncul pertama kali dikota Wuhan, China pada bulan Desember 2019. Gejala pada virus covid-19 antara lain sesak nafas, suhu tubuh diatas 38°C, percikan dahak, mudah lelah, kontak fisik secara langsung dan hilangnya nafsu makan (WHO, 2020). Menggunakan masker, menjaga jarak, bekerja maupun sekolah dilakukan secara online merupakan kegiatan untuk pencegahan penyebaran virus covid-19.

Kemendikbud (2020) mengeluarkan beberapa kebijakan dimasa pandemi ini khususnya dilingkungan pendidikan seperti pencegahan, penanganan, pelaksanaan masa darurat, dan lain-lain. Salah satu langkah pencegahan yaitu dengan belajar di rumah. Dalam masa pembelajaran dilakukan dirumah dapat mempengaruhi faktor kesehatan siswa seperti pola makan yang tidak teratur, aktivitas gerak yang berkurang (Lange & Nakamura, 2020). Hal ini juga akan meningkatkan aktivitas sedentari yang dapat mengakibatkan kelebihan berat badan dengan dimana hanya melakukan aktivitas berdiam diri sehingga energi yang dikeluarkan hanya sedikit (Pribadi & Nurhayati, 2018). Hal ini juga diungkapkan Rebello, Kirwan, & Greenway (2020) diabetes, penyakit paru-paru dan penyakit kardiovaskular merupakan faktor penyakit yang disebabkan oleh kelebihan berat badan. Penyakit tersebut sangat sering dilaporkan membuat individu cenderung terinfeksi virus covid-19. Dengan kurangnya gizi dapat mengakibatkan anak sangat mudah mengantuk dan kurang bergairah saat belajar, hal ini dapat mengganggu kegiatan pembelajaran sehingga dapat berpengaruh pada prestasi belajar dan juga pertumbuhan otak yang tidak optimal yang akan mengakibatkan daya berpikir anak akan berkurang (Fajar, 2020). Gizi juga merupakan salah satu faktor untuk menunjang kualitas sumber daya manusia, dengan pemberian asupan gizi dan perawatan gizi yang baik dapat dijadikan sebagai upaya dalam meningkatkan sumber daya manusia berkualitas, hal tersebut asupan gizi seseorang akan berpengaruh terhadap belajarnya. Setiap individu memiliki asupan gizi berbeda-beda, yang dimana disesuaikan berdasarkan jenis kelamin, berat badan, dan usia (Par'I Wiyono, & Harjatmojo, 2017). Didukung juga pendapat Zarei dkk (2013) bahwa

kesehatan yang baik dimulai dari pemberian asupan gizi yang baik guna pembangunan sistem imun tubuh serta pencegahan terhadap penyakit. Hal tersebut dapat berpengaruh terhadap kemampuan anak dalam berfikir selama proses perkembangan dan pertumbuhan berlangsung (Retno, 2015).

Dimasa pandemi Covid-19 ini sangat diperlukan keadaan status gizi yang baik untuk memenuhi kebutuhan energi guna menunjang kemajuan belajar siswa saat melaksanakan proses pembelajaran. Menurut Pane dan Dasopang (2017) pembelajaran merupakan kegiatan pendewasaan diri dalam mendidik dan membimbing siswa yang dilakuka oleh guru. Salah satu lembaga penyelenggara kegiatan pembelajaran yaitu sekolah yang dimana sebuah lembaga formal dalam pendidikan yang terdapat suatu muatan pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK). Pembelajaran PJOK dapat menimbulkan interaksi antar siswa antara lain seperti saling berbagi ruang maupun materi hingga mampu berkompetensi dalam pertandingan, permainan dan lain-lain. Nilai sportivitas yang terkandung didalamnya secara tidak langsung dapat memberikan pandangan lain terhadap konteks moral dalam perkembangan anak (Fernandez-Rio, et al 2012). Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat Rahayu (2016) bahwa melalui pembelajaran PJOK banyak terciptanya peningkatan kebugaran tubuh, pola hidup secara sehat, peningkatan keterampilan motorik dengan melalui banyaknya aktivitas gerak. Terdapat manfaat lainnya seperti peningkatan rasa percaya diri, berkembangnya ketekunan perilaku maupun keterampilan sosial (Chu dan Zhang, 2018). Hasil akhir diberikannya pembelajaran PJOK berupa peningkatan keberhasilan siswa yang dinilai dapat berupa angka hingga deskripsi baik dari aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan dengan melalui tes maupun evaluasi (Efriwaldi, 2020). Hal ini juga sependapat dengan Haris dan Clayton (2019) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan suatu pernyataan yang diwujudkan dalam bentuk laporan yang dihasilkan dari sebuah pengetahuan atau pemahaman setelah selesai belajar. Menurut Cahyanto, dkk (2021) ada faktor yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar salah satunya merupakan faktor kesehatan yang dimana akan mempengaruhi kegiatan proses pembelajaran, apabila asupan gizi yang diterima tidak seimbang maka kesehatan akan terganggu dan berakibat pada proses pembelajaran, dengan kata lain asupan gizi siswa akan berpengaruh terhadap hasil belajar PJOK. Dalam penelitian Chan (2021), menghasilkan kesimpulan bahwa semakin baik status gizi yang dimiliki oleh seseorang maka akan semakin baik pula hasil belajar PJOK yang akan dicapai.

Pada kondisi pandemi covid-19, dapat mengakibatkan para pelajar yang notabeneanya adalah remaja akan banyak menghabiskan waktu dirumah dan berkurangnya aktivitas gerak. Dengan gaya hidup yang kurang gerak akan mengakibatkan obesitas (Bhadoria et al., 2015). Berat badan dapat bertambah karena terjadinya penurunan aktivitas fisik disertai tidak seimbangnya asupan energi yang masuk terlalu banyak mengakibatkan gangguan terhadap psikologis individu karena covid-19 (Lange & Nakamura, 2020). Dalam rentan usia remaja tingkat kebaikan dan keseimbangan gizi sangat dibutuhkan, karena diusia remaja ini pertumbuhan dan perkembangan sangat cepat terjadi dan akan berdampak pada masa tuanya nanti. Menurut Rahmawati (2017) pertumbuhan dan perkembangan usia remaja terbagi menjadi 3 fase antara lain fase remaja awal dengan umur 10-14 tahun, fase remaja pertengahan diumur 15-17 tahun, fase remaja akhir diumur 18-21 tahun. Dalam penelitian ini memfokuskan permasalahan yang diangkat oleh peneliti yaitu pada fase remaja pertengahan dan remaja akhir dengan kisaran umur 16-18 tahun yang secara umum pada kelas 10 SMK. Pada fase remaja pertengahan dan remaja akhir ini pertumbuhan dan perkembangan mereka sangatlah pesat dari segi fisik, psikologis, maupun sosial (Wulandari, 2014). Dari uraian latar belakang diatas, penelitian ini dilakukan di SMKN 6 Surabaya dikarenakan pada saat sebelum dilakukan pembatasan sosial pandemi Covid-19 pembelajaran PJOK dan penilaian ujian ketrampilan dilaksanakan secara tatap muka oleh guru.

METODE

Pada penelitian kali ini menggunakan jenis penelitian korelasional dengan tujuan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan hasil belajar PJOK pada siswa SMKN 6 Surabaya. Populasi pada penelitian ini keseluruhan siswa kelas X di SMKN 6 Surabaya tahun ajaran 2020/2021. Sampel yang digunakan berjumlah 36 siswa dari kelas X KI 2 dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Instrumen yang dipakai menggunakan Indeks Massa Tubuh berdasarkan Umur (IMT/U) untuk mengukur status gizi sedangkan hasil belajar PJOK didapat melalui nilai hasil Ujian Akhir Semester (UAS) Kompetensi Inti Keterampilan (KI-4). Analisis data yang dipakai yaitu teknik presentase, tabulasi silang dan uji korelasi *gamma* digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel dan presentase sumbangannya. Teknik pengumpulan data status gizi adalah dengan cara perhitungan Standar Antropometri yaitu Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Pengambilan data ini menggunakan timbangan berat badan, mikrolita, sedangkan umur didapatkan ketika saat pelaksanaan

pengambilan data berat badan dan tinggi badan. Kategori batas IMT/U ditentukan dengan Standar Antropometri Anak berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 2 Tahun 2020.

Tabel 1. Kategori Status Gizi

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
(IMT/U) Umur anak usia 5 - 18 tahun	Gizi kurang (thinness)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih (overweight)	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas (obese)	> + 2 SD

Sedangkan teknik pengumpulan data hasil belajar PJOK dengan menggunakan nilai hasil Ujian Akhir Semester (UAS) Kompetensi Keterampilan yang dilakukan oleh guru PJOK SMKN 6 Surabaya. Berikut adalah kategori hasil belajar PJOK.

Tabel 2. Kategori Hasil Belajar

Kategori	Nilai
Sangat baik	>82
Baik	72-81
Cukup	61-71
Kurang	<60

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, penulis memiliki tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan hasil belajar PJOK. Hasil analisis ini akan ditampilkan berupa tabel.

Tabel 3. Distribusi Data Status Gizi

Kategori	L	P	Total	%
Gizi kurang	1	1	2	5,6
Gizi baik	3	20	23	63,9
Gizi lebih	1	8	9	25,0
Obesitas	1	1	2	5,6
Total	6	31	36	100,0

Keterangan:

L: Laki-laki

P: Perempuan

Dari hasil tabel diatas yaitu status gizi menunjukkan bahwa sampel penelitian sebanyak 36 sampel dengan kategori gizi kurang sebanyak 2 siswa (5,6%), laki-laki 1 dan perempuan 1, kategori gizi baik sebanyak 23 siswa (63,9%), 3 siswa laki-laki dan 20 siswi perempuan, kategori gizi lebih sebanyak 9 siswa (25,0%) laki-laki 1 dan perempuan 8 siswa, kategori obesitas sebanyak 2 orang (5,6%) laki-laki 1 ada dan perempuan 1 siswa.

Tabel 4. Distribusi Data Hasil Belajar PJOK

Kategori	L	P	Total	%
Sangat baik	0	0	0	0
Baik	3	24	27	75,0
Cukup	3	6	9	25,0
Kurang	0	0	0	0
Total	6	30	36	100

Hasil dari tabel 4 menunjukkan bahwa sampel penelitian sebanyak 36 sampel tidak ada yang memiliki hasil belajar PJOK dengan kategori sangat baik dan kurang. Hasil belajar PJOK dengan kategori baik memiliki jumlah 27 siswa (75%) diantaranya laki-laki 3 siswa dan perempuan 24 siswa, kategori cukup memiliki jumlah 9 siswa (25%) laki-laki 3 siswa dan perempuan 6 siswa.

Tabel 5. Tabulasi Silang Antara Status Gizi dengan Hasil Belajar PJOK

Status Gizi	Hasil Belajar PJOK				
	SB	B	C	K	Total
Gizi Kurang	0	1 (2,8%)	1 (2,8%)	0	2 (5,6%)
Gizi Baik	0	19 (52,8%)	4 (11,1%)	0	23 (63,9)
Gizi Lebih	0	6 (16,7%)	3 (8,3%)	0	9 (25%)
Obesitas	0	1 (2,8%)	1 (2,8%)	0	2 (5,6%)
Total	0	27	9	0	36 (100%)

Keterangan :

SB : Sangat Baik

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

Dari tabel 5 diatas telah didapati data status gizi berdasarkan hasil belajar PJOK siswa kelas X di SMKN 6 Surabaya. Dengan ditunjukkan ketegori status gizi baik berdasarkan hasil belajar PJOK sangat baik tidak ada, hasil belajar PJOK yang baik sebanyak 19 siswa (52,8%), hasil belajar yang cukup sebanyak 4 siswa (11,1%), hasil balajar yang kurang tidak ada. Kategori gizi lebih berdasarkan hasil belajar PJOK sangat baik tidak ada, hasil belajar PJOK baik sebanyak 6 siswa (16,7%), hasil belajar PJOK cukup sebanyak 3 siswa (8,3%), hasil belajar PJOK kurang tidak ada. Pada kondisi pandemi ini tidak ditemukan kategori hasil belajar sangat baik dan kurang.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji Korelasi Gamma

Variabel.	Value.	Sig.	Ket.
Status Gizi dengan Hasil Belajar PJOK	0,224	0,537	Tidak Signifikan

Menurut hasil tabel diatas menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan hasil belajar PJOK pada peserta didik SMK Negeri 6 Surabaya. Hal ini dapat dibuktikan dengan uji korelasi gamma yang menunjukkan angka $0,537 > 0,05$. Pada kolom value menunjukkan angka $0,224$ bahwa sumbangan status gizi dengan hasil belajar pjok sebesar 22,4%.

Dengan demikian dapat disimpulkan jika status gizi tidak ada hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar PJOK pada siswa SMK Negeri 6 Surabaya. Hasil penelitian ini sependapat dengan penelitian Jasmawati (2016) mengungkapkan tidak ada hubungan antara status gizi dengan hasil belajar PJOK, dengan dibuktikan nilai signifikan $0,355 > 0,05$. Hal tersebut tidak semua status gizi memiliki hubungan dengan hasil belajar PJOK, karena hasil belajar PJOK dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya. Menurut Agustini (2013) hasil belajar anak tidak dipengaruhi oleh faktor status gizi berdasarkan IMT/U, melainkan didapati faktor yang tidak diteliti sehingga dapat berpengaruh terhadap faktor belajar yaitu faktor pendekatan belajar, faktor psikologis, dan faktor lingkungan. Menurut Chan (2021) ada gejala yang diakibatkan kurangnya asupan gizi dan aktivitas fisik yaitu cara berfikir yang lamban, gejala mengantuk saat belajar, lesu, malas bergerak, mudah terserang penyakit. Maka saat proses pembelajaran, kemampuan siswa tergantung oleh asupan dan kondisi fisik yang baik. Hal ini dikarenakan status gizi dan kesegaran jasmani akan berpengaruh pada proses pembelajaran sehingga akan berdampak pada hasil belajar PJOK siswa. Asupan gizi seseorang akan berpengaruh terhadap status gizi nya (Sandra, 2017). Status gizi merupakan faktor terpenting dalam berkontribusi mempengaruhi hasil belajar PJOK, karena dengan hal ini langsung berkaitan dengan peserta didik pada saat proses pembelajaran. Harapan peneliti bahwa status gizi akan memiliki hubungan yang signifikan dengan hasil belajar PJOK, namun untuk mendapatkan hasil belajar PJOK yang optimal tidak hanya pada status gizi melainkan banyak faktor lainnya yang dapat mempengaruhinya seperti kondisi fisik, pola asuh yang diberikan orang tua, motivasi, metode pembelajaran dan lainnya. Pada penelitian ini hanya terfokuskan pada aspek status gizi saja. Setelah dilakukan analisis tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan hasil belajar PJOK namun sumbangan yang diberikan oleh status gizi sebesar 22,4%. Hal ini juga akan kembali kepada diri anak masing-masing dengan mempunyai keinginan yang kuat dan semangat juang yang tinggi untuk belajar agar tercapainya hasil yang memuaskan karena hasil usahanya sendiri walaupun tidak ada unsur paksaan dari orang lain.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan oleh peneliti telah mendapatkan hasil penelitian bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan hasil belajar PJOK di SMKN 6 Surabaya dimasa pandemi. Hal ini telah dibuktikan dengan uji korelasi *gamma* yang menunjukkan angka $0,537 > 0,05$ dengan besar sumbangan yang diperoleh antara status gizi dengan hasil belajar PJOK yaitu sebesar 22,4%.

Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka ada saran yang diberikan oleh penulis:

1. Walaupun tidak adanya hubungan antara status gizi dengan hasil belajar PJOK pada siswa kelas X SMKN 6 Surabaya, siswa diharapkan tetap menjaga kesehatan dan asupan gizi yang baik agar tercapainya hasil yang maksimal dalam bidang olahraga maupun akademik.
2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dan dapat dikembangkan pada penelitian berikutnya menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, variabel lain selain status gizi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, C. C., Malonda, N. S., & Purba, R.B. (2013). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Prestasi Belajar Anak Kelas 4 dan 5 Sekolah Dasar di Kelurahan Maasing Kecamatan Tuminting Kota Manado. *Jurnal Poltekkes Kemenkes Manado*.
- Anggara, N. (2016). Hubungan Konsumsi Makan dan Status Gizi Dengan Prestasi Belajar Penjas Peserta Didik SMA Kristen Banjarmasin. *Jurnal Multilateral*, 15, 101-205.
- Bhadoria, A., Sahoo, K., Sahoo, B., Choudhury, A., Sufi, N., & Kumar, R. (2015). Childhood obesity: Causes and consequences. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(2), 187.
- Cahyanto, E. B., Mulyani, S., Nugraheni, A., Sukamto, I. S., & Musfiroh, M. (2021). Hubungan Status Gizi dan Prestasi Belajar. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*, 9(1), 124-128.
- Chan, A. S. (2021). Hubungan Antara Status Gizi Dan Kebugaran Dengan Hasil Belajar Penjaskes Peserta Didik Sma Negeri 2 Padang. *DJS (Dharmas Journal Of Sport)*, 1(1), 1-8.
- Chu, T. L., & Zhang, T. (2018). Motivational Processes in Sport Education Programs Among High School Students: A Systematic Review. *European Physical Education Review*, 24(3), 372-394.
- Fernández-Río, J., Méndez-Giménez, A., Cecchini, J. A., & de Mesa, C. G. (2012). Achievement Goals and Social Goals' Influence on Physical Education Students' Fair Play. *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 73-91.
- Fajar, M. K. (2020). Hubungan Status Gizi Dengan Tingkat Konsentrasi Siswa Smp Negeri 1 Ngunut Tulungagung. *Stand: Journal Sports Teaching and Development*, 1(1), 35-42.
- Harris, R., & Clayton, B. (2019). The Current Emphasis on Learning Outcomes. *International Journal of Training Research*, 17(2), 93-97.
- Jasmawati, J., Saripin, S., & Agust, K. *Hubungan Status Gizi dengan Hasil Pembelajaran Penjasorkes Siswa Kelas V Sdn 007 Pulau Birandang Kecamatan Kampar Timur Kabupaten Kampar* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Kemendikbud. 2020. Pencegahan Corona Virus Disease (Covid-19) pada Satuan Pendidikan. <http://pgdikmen.kemdikbud.go.id/readnews/surat-edaran-mendikbud-nomor-3-tahun-2020>.
- Kemendikbud. 2020. Pencegahan dan Penanganan Corona Virus Disease (Covid-19) di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <http://pgdikmen.kemdikbud.go.id/readnews/surat-edaran-mendikbud-nomor-2-tahun-2020>.
- Kemendikbud. 2020. Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Virus Corona Virus Disease (covid-19). <http://pgdikmen.kemdikbud.go.id/readnews/surat-edaran-mendikbud-nomor-4-tahun-2020>
- Lange, K. W., & Nakamura, Y. (2020). Lifestyle Factors in the Prevention of COVID-19. *Global Health Journal*, 4(4), 146-152. <https://doi.org/10.1016/j.glohj.2020.11.002>.
- Par'i, H. M., Wiyono, S., & Harjatmo, T. P. (2017). Bahan ajar gizi: penilaian status gizi. *Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Pribadi, P.S.A., & Nurhayati, F. (2018). Hubungan Antara Aktivitas Sedentari Dengan Status Gizi Siswa Kelas X MAN Kota Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 6(2), 327-330
- Retno, D. 2015. *Hubungan Status Gizi Terhadap Nilai Ujian Nasional Siswa Sdn Margomulyo Iii Bojonegoro*. Surakarta. Skripsi. <http://journal.akpergshwng.ac.id/index.php/gsh/article/view/22>
- Rebello, C. J., Kirwan, J. P., & Greenway, F. L. (2020). Obesity, the most common comorbidity in SARS-CoV-2: is leptin the link?. *International Journal of Obesity*, 1-8. Rahayu, E.T. (2016).

Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani.
Bandung: Alfabeta.

- Rahmawati, T. (2017). Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi Semester 3 Stikes PKU Muhammadiyah Surakarta. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 14(2), 49-57
- Sandra, M. (2017). *Hubungan Asupan Zat Gizi dan Gaya Hidup Dengan Status Gizi di Sekolah Menengah Atas 12 di Padang Tahun 2017.* Padang: Kemenkes Padang .
- Wulandari, A. (2014). Karakteristik pertumbuhan perkembangan remaja dan implikasinya terhadap masalah kesehatan dan keperawatannya. *Jurnal Keperawatan Anak*, 2(1), 39-43
- Zarei, M., Taib, M. N. M., Zarei, F., & Saad, H. A. (2013). Factors associated with body weight status of Iranian postgraduate students in university of putra malaysia. *Nursing and midwifery studies*, 2(4), 97.

