

SURVEI KEBUGARAN JASMANI SELAMA PANDEMI SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 CANDI TAHUN 2021

Muhammad Irvan Nasrulloh*, Taufiq Hidayat

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

*muhammad.17060464099@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Wabah virus COVID-19 ditetapkan sebagai pandemi oleh WHO (*World Health Organization*), dengan adanya hal tersebut maka diharuskan menerapkan Physical Distancing untuk mencegah penularan virus tersebut. Hal ini tentunya berpengaruh pada banyak faktor terutama di faktor pendidikan, dimana proses belajar mengajar dilaksanakan dengan pembelajaran daring (dalam jaringan) agar mengurangi interaksi secara langsung. Melihat situasi seperti ini, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebugaran jasmani selama pandemi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Candi. Penelitian ini ialah penelitian deskriptif kuantitatif melalui metode survei. Populasi seluruh peserta didik kelas VIII yaitu terdiri dari 9 kelas dengan jumlah 297 peserta didik. Cara pengambilan data yakni memakai teknik *simple random sampling*, dimana dari jumlah keseluruhannya diambil 50 peserta didik yang dijadikan sebagai anggota sampel terdiri dari 24 siswa dan 26 siswi. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan tes yang telah dibuat oleh guru olahraga SMP Negeri 1 Candi berdasarkan buku paket PJOK kelas VIII. Teknik analisis data ialah menggunakan persentase. Hasil dari 50 peserta didik yang telah diteliti, diketahui bahwa kebugaran jasmani siswa dalam kategori sangat baik 9 siswa dengan persentase 18%, dalam kategori baik 28 siswa dengan persentase 56%, dalam kategori cukup 10 siswa dengan persentase 20%, dan dalam kategori kurang 3 siswa dengan persentase 6%. Kesimpulan dalam penelitian ini yakni kebugaran jasmani selama pandemi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Candi tahun 2021 sebagian besar berada dalam kategori baik.

Kata Kunci: COVID-19; kebugaran jasmani; siswa kelas VIII

Abstract

The COVID-19 virus outbreak was being designated as a pandemic by the WHO (*World Health Organization*), with this, it is necessary to implement Physical Distancing to prevent transmission of the virus. This of course affected many factors, especially in the educational factor, where the teaching and learning process was being carried out by online learning in order to reduce direct interaction. Seeing a situation like this, this study aimed to determine the physical fitness during the pandemic for the eighth grade students of SMP Negeri 1 Candi. 50 students got result, this research is a descriptive quantitative using survey method. Population of all students in eight grade were consist of 9 classes with 297 students. The way of collecting the data is using the simple random sampling technique. From all the students, it only took 50 of them that consist of 24 males and 26 females. The test instruments that used in this research is using test that had been made by Candi 1 Junior High Schools sport teacher, which is based on sports material book for eight grades. The analysis technique that used is percentage technique. The test result from those 50 students that had been tested is, there were nine students with 18% percentages who had excellent category in physical fitness, in good category there were 28 students with 56% percentages, in adequate category there were 10 students with 20% percentages, and in deficient category there were 3 students with 6% percentages. In the 2021 study, most of the students at the state junior high school 1 Candi had good physical fitness in the post-pandemic category. The conclusion of this research is most of eight grade student from Negeri 1 Candi Junior High School have good category physical fitness during the pandemic

Keywords: COVID-19; physical fitness; eighth grade student

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani secara sederhana dapat memberikan kesempatan peserta didik dalam mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, emosional, dan sosial. Menurut (Stephani, M. R. 2016) Pendidikan jasmani merupakan mata pelajaran yang berinteraksi secara langsung dengan siswa dan memiliki tugas yang jelas guna mencapai visi misi pendidikan melalui kegiatan jasmani. Pendidikan jasmani memberikan peran penting untuk mengarahkan siswa agar hidup sehat dan bugar. Jika pendidikan jasmani yang diajarkan memberikan pengalaman yang bermakna kepada peserta didik maka ini dapat terwujud bukan saja pengembangan dalam jasmaninya saja akan tetapi dapat mengembangkan juga dalam perubahan sikap sosial peserta didik. Selain itu pendidikan jasmani memberikan manfaat di dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Pada ranah kognitif adalah kemampuan intelektual pada anak dalam mengembangkan pola pikir untuk memecahkan suatu permasalahan. Seperti halnya kemampuan memahami, menjelaskan, menghafal, dan menganalisis. Menurut (Hoque, 2016) dalam ranah kognitif pengukuran nilainya dapat menggunakan tes objektif dan tes subjektif, proses pembelajarannya didominasi dengan teori yang berarti dalam lingkup pengetahuan. Psikomotorik merupakan pencapaian yang dimiliki seseorang berbentuk sebuah keterampilan yang melibatkan kinerja otot dan segala kekuatan fisik. Pada ranah psikomotorik yang dinilai yaitu dari aktivitas motorik, dalam hal ini survei memiliki peran yang penting (Hecht dkk, 2017). Karena untuk mengetahui motorik setiap siswa harus dengan penilaian praktek secara langsung. Sedangkan ranah afektif merupakan bagian dari tingkah laku seseorang yang berhubungan langsung dengan perasaan. Jadi apapun yang kita lakukan sebaiknya selalu memperhatikan perilaku kita terhadap orang lain. Seperti halnya disiplin dalam mengikuti pembelajaran, menghormati kepada orang yang lebih tua dan antar sesama.

Melihat banyak manfaat yang diberikan hal ini menjadikan alasan mengapa pendidikan jasmani selalu menjadi bidang studi wajib bagi peserta didik sekolah dasar sampai tingkat sekolah menengah atas, dan juga bahkan ada beberapa perguruan tinggi mata kuliah pendidikan jasmani adalah program wajib yang harus ditempuh.

Peran pendidikan jasmani sangat berpengaruh pada kebugaran peserta didik serta berkontribusi meningkatkan kemampuan fisik ketika melakukan aktivitas sehari-hari (Kerr dkk, 2018). Menurut (Adhe dkk, 2018) PJOK juga sebagai sarana untuk meningkatkan kebugaran siswa, hal itu sudah terbukti secara efektif. Oleh karena itu aspek kebugaran jasmani yang dimiliki oleh setiap peserta didik harus dijaga pola makan dan selalu rutin melakukan olahraga dengan membuat suatu program latihan setiap harinya, yang semua itu akan kembali lagi ke peserta didik ketika melakukan setiap kegiatan pembelajaran atau kegiatan lainnya dengan keadaan tubuh yang bugar.

(Hartono dkk, 2013) berpendapat jika terdapat 5 tujuan pendidikan PJOK ialah:

1. Belajar keahlian diri yang dibutuhkan untuk melaksanakan beragam tipe kegiatan olahraga.
2. Menguasai implikasi dan kelebihan terlibatnya dalam melaksanakan kegiatan olahraga.
3. Menjadi partisipan tetap dalam melaksanakan kegiatan olahraga.
4. Bugar secara jasmani.
5. Memahami dan menguasai nilai-nilai kegiatan olahraga serta mempromosikan pola hidup sehat.

Kita amati tujuan PJOK no 4 ialah tentang kebugaran jasmani, bugar secara fisik ialah sesuatu keadaan yang bisa mendukung seorang melaksanakan kegiatan tiap hari secara optimal. Menurut (Darmawan, I. 2017) Kebugaran jasmani ialah pada saat seorang bisa mengerjakan aktivitas tiap hari dengan tidak merasakan rasa lelah yang berlebihan dan masih sanggup mengerjakan aktivitas yang lain. Jadi, kita harus bisa mengoreksi diri kita masing-masing, apakah tubuh kita sudah bugar atau belum. Perihal tersebut yang dapat merasakan hanya kita sendiri dan jika kita memandang orang lain, apakah orang tersebut dalam keadaan bugar atau tidak, hal tersebut dapat kita lihat melalui penampilan tubuhnya. Jika orang tersebut bugar maka tubuhnya akan selalu terlihat siap ketika ada suatu kegiatan. Dengan melakukan olahraga, dapat meningkatkan daya tahan tubuh manusia sedangkan tanpa olahraga, tubuh manusia akan mudah sekali terserang berbagai macam penyakit.

Dalam dunia pendidikan, olahraga sangat berperan penting untuk membantu siswa agar tetap bugar. Karena kebugaran jasmani yakni salah satu aspek untuk memperoleh hasil belajar yang optimal.

Menurut (Suartha, Adi, & Satyawan, 2017:) hasil belajar yang baik akan didapatkan ketika suatu model pembelajaran tersebut efektif. Maka tenaga pendidik harus menyusun suatu pembelajaran yang mudah dimengerti dan tepat sasaran untuk mencapai hasil belajar yang baik. Selain itu wawasan seseorang dapat diketahui dengan melihat hasil belajar yang telah dilaksanakan (Clayton dkk, 2019). Disini guru dan siswa harus saling bekerja sama dalam proses belajar mengajar. Ketika pembelajaran berlangsung siswa sebaiknya sudah siap apa yang mau diajarkan oleh guru, dengan belajar terlebih dahulu pada malam harinya sehingga ketika guru memberikan materi siswa tersebut cepat tanggap. Disamping itu guru juga harus menyiapkan perangkat pembelajaran yang mudah dipahami oleh siswa. Ketika keduanya berjalan dengan baik maka hasil yang diperoleh akan maksimal.

Pada awal tahun 2020 WHO (World Health Organization) ataupun organisasi kesehatan dunia mengumumkan bahwa Coronavirus Disease (COVID-19) ditetapkan sebagai pandemi (Sohrabi dkk, 2020:). Menurut (Herliandry dkk, 2020) Virus ini masuk ke Indonesia sejak maret 2020 yang menyebabkan banyak perubahan di segala macam aspek kehidupan. Pertumbuhan virus ini penyebarannya sangat pesat menyebar luas di seluruh penjuru dunia. Tiap hari data penyebaran virus ini akan terus di informasikan seiring bertambahnya jumlah orang yang terinfeksi dan dampak covid-19. Menurut (Wandik dkk, 2020) Virus ini tidak dapat dilihat, sehingga pertahanan dan keamanan negara seperti polisi dan tentara tidak dapat mengatasi dengan adanya virus tersebut. Dalam hal ini tim kesehatan yang harus berperan, kita diharuskan menerapkan protokol kesehatan di kehidupan sehari – hari dan memelihara daya tahan tubuh kita. Maka perlunya juga selain menerapkan protokol kesehatan, kita juga harus menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani. Menurut, (Wilder-Smith & Freedman, 2020) Menyatakan bahwa banyak negara yang sudah melakukan berbagai upaya untuk mencegah penularan seperti menerapkan social distancing artinya menjaga jarak antar individu, dimana terdapat kemungkinan bahwa individu tersebut sudah terdampak tetapi tidak melakukan isolasi mandiri karena tidak teridentifikasi. Wabah virus ini telah membawa perubahan yang signifikan yang secara langsung dampaknya dirasakan oleh warga, khususnya di bidang pendidikan. Pemerintah mengeluarkan kebijakan yaitu

berdasarkan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 4 tahun 2020, dimana metode pembelajaran dilakukan dengan cara Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) atau belajar dari rumah yang biasa disebut dengan pembelajaran dalam jaringan (Kemendikbud & Indonesia. R, 2020). Pembelajaran dalam jaringan yaitu pembelajaran yang dilaksanakan tanpa adanya interaksi secara fisik, hal tersebut untuk mengefisienkan jarak dan waktu dengan menggunakan platform yang membutuhkan jaringan internet.

Dari penjelasan diatas peneliti bermaksud ingin mengetahui seberapa besar kebugaran jasmani peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Candi selama masa pandemi. Mengingat pada masa pandemi ini pembelajaran di sekolah tersebut melaksanakan pembelajaran secara daring. Peneliti telah koordinasi dengan guru olahraga SMP Negeri 1 Candi dan telah mendapat persetujuan untuk melaksanakan penelitian ini.

METODE

Penelitian ini merupakan desain penelitian deskriptif, yang dimana penelitian ini dilaksanakan untuk menggambarkan suatu kondisi, gejala, dan fenomena atau peristiwa tertentu (Maksum, 2018). Pendekatan dalam penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif dengan cara survei.

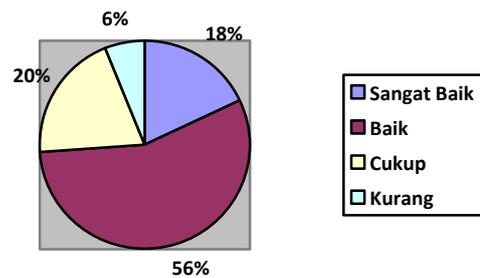
Populasi dalam riset ini yakni seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Candi sejumlah 9 kelas dengan jumlah 297 siswa. Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini yakni *simple random sampling* dan terpilih sebanyak 50 siswa yang dijadikan sebagai anggota sampel terdiri dari 24 siswa dan 26 siswi. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan tes yang telah dibuat oleh guru olahraga SMP Negeri 1 Candi berdasarkan buku PJOK kelas VIII semester 1. Teknik analisis data menggunakan persentase.

Tabel 1. Nilai tes kebugaran jasmani untuk putra

<i>Sit up</i>	<i>Back up</i>	<i>Push up</i>	Naik turun tangga	Nilai
≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 30	4
15 – 19	15 – 19	15 – 19	25 – 29	3
10 – 14	10 – 14	10 – 14	20 – 24	2
5 – 9	5 – 9	5 – 9	15 – 19	1

Tabel 2. Nilai tes kebugaran jasmani untuk putri

Sit up	Back up	Push up	Naik turun tangga	Nilai
≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 20	4
10 – 14	10 – 14	10 – 14	15 – 19	3
5 – 13	5 – 13	5 – 13	10 – 14	2
3 – 4	3 – 4	2 – 4	5 – 9	1



Tabel 3. Petunjuk penskoran

No	Jumlah Nilai	Kategori
1	13 - 16	Sangat baik
2	9 – 12	Baik
3	5 – 8	Cukup
4	1 – 4	Kurang

Gambar 1. Persentase Kebugaran Jasmani Selama Pandemi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Candi Tahun 2021

Analisis data penelitian ini sebagai berikut:

1. Data hasil pengukuran tiap-tiap komponen kebugaran jasmani diletakkan ke dalam kategori penskoran yang telah ada.
2. Menghitung persentase hasil keseluruhan tes menggunakan rumus Suharsimi Arikunto (2010) sebagai berikut :

$$P = F / N \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah sampel

Berdasarkan hasil analisis data diatas menampilkan bahwa kebugaran jasmani siswa dalam kategori sangat baik 9 siswa dengan persentase 18 %, dalam kategori baik 28 siswa dengan persentase 56%, dalam kategori cukup 10 siswa dengan persentase 20%, dan dalam kategori kurang 3 siswa dengan persentase 6%. Sehingga dari data yang telah diperoleh tersebut maka kebugaran jasmani selama pandemi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Candi tahun 2021 sebagian besar menunjukkan pada kategori baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini memberikan informasi kepada pembaca mengenai pengambilan data yang diperoleh yaitu tes kebugaran jasmani selama pandemi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Candi tahun 2021, telah tercantum pada tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Hasil tes kebugaran jasmani

No	Jumlah Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	13 - 16	Sangat baik	9	18%
2	9 – 12	Baik	28	56%
3	5 – 8	Cukup	10	20%
4	1 – 4	Kurang	3	6%
Jumlah			50	100%

Kebugaran jasmani ialah pada saat seorang bisa mengerjakan aktivitas tiap hari dengan tidak merasakan rasa lelah yang berlebihan dan masih sanggup mengerjakan aktivitas lainnya. Jika setiap siswa memiliki tubuh yang bugar, maka dengan pasti proses belajar akan maksimal. Di SMP Negeri 1 Candi pada awal pembelajaran daring dilaksanakan, guru-guru olahraga telah merencanakan proses pembelajaran pendidikan jasmani secara daring. Guru olahraga di SMP tersebut ada 3 yaitu Bu Endang, Pak Sugeng dan Pak Huri. Beliau selalu mempunyai inovasi dan kompak dalam memberikan tugas gerak ke peserta didik secara kontinyu yang cukup untuk dilakukan dalam waktu satu minggu. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Bile & Suharjana, 2019) yaitu untuk menjaga kondisi fisik agar tetap bugar maka membutuhkan program aktivitas fisik yang dilakukan secara sistematis dan kontinyu. Setiap minggu peserta didik melaporkan tugas gerak yang diberi oleh guru serta memberikan bukti dari tugas yang telah diberikan.

Berdasarkan perhitungan hasil tes kebugaran jasmani diatas, peneliti menampilkan hasil perhitungannya melalui diagram lingkaran, agar mudah dipahami pembaca.

Menurut (Rustiana & Chalifah, 2012) hasil belajar peserta didik salah satunya ialah ditentukan oleh keberhasilan guru dalam merancang proses

pembelajaran yang baik. Dengan ini setiap guru harus mempunyai inovasi dalam melaksanakan sebuah pembelajaran. Pada usia sekolah menengah pertama, para peserta didik memasuki dari fase anak – anak menuju fase remaja. Dimana pergaulan dan lingkungan sangat berpengaruh serta rasa ingin tahu sangat tinggi. Pada umumnya kenakalan yang dilakukan siswa SMP salah satunya yaitu merokok. Di SMP Negeri 1 Candi Guru olahraga selalu berkolaborasi dengan guru bimbingan konseling untuk mencegah kenakalan peserta didik. Setiap peserta didik yang ketahuan merokok di lingkungan sekolah maka akan langsung di panggil orang tuanya, terbukti kasus peserta didik yang merokok sangat minim. Hal tersebut salah satu upaya untuk mencegah kebiasaan buruk siswa yang tentunya berpengaruh pada kebugaran jasmani. Menurut (Wiarso, 2013) salah satu faktor yang pengaruh pada kebugaran jasmani peserta didik yaitu merokok. Menurut (Puspitasari & Rizky, 2021) juga menyebutkan bahwa kebugaran jasmani dipengaruhi oleh gaya hidup, kebiasaan merokok dan aktivitas fisiknya. Oleh karena itu sekolah sudah berupaya dengan memberlakukan aturan tersebut agar peserta didik terbiasa dengan hidup yang sehat.

Hasil penelitian dari jumlah keseluruhan yaitu 297 peserta didik dan yang telah dipilih secara acak terdapat 50 peserta didik telah menunjukkan bahwa kebugaran jasmani selama pandemi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Candi tahun 2021 sebagian besar menunjukkan pada kategori baik.

PENUTUP

Simpulan

Kebugaran jasmani selama pandemi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Candi tahun 2021 yaitu sebagian besar dalam kategori baik dengan persentase 56%. Hal ini tentunya perlu terus ditingkatkan, mengingat di masa pandemi sekarang ini sebagian besar aktivitas gerakanya berkurang, oleh sebab itu kita wajib senantiasa melakukan kegiatan olahraga secara rutin dan menerapkan kebiasaan budaya hidup sehat agar tidak mudah terserang oleh penyakit dan virus sehingga tubuh kita tetap bugar.

Saran

Anjuran yang bisa diberikan pada penelitian ini ialah:

1. Bagi peserta didik diharapkan membuat jadwal untuk kegiatan olahraga setiap minggunya, agar tetap terjaga dan meningkat kebugaran

jasmani nya.

2. Bagi guru diharapkan untuk selalu berinovasi mengingatkan dan memberi tugas gerak di setiap minggunya, mengingat di masa pandemi sekarang ini
3. Bagi peneliti lain yang berniat untuk mengadakan riset sejenis, diharapkan peneliti melakukan tes pengukuran secara langsung agar memperoleh hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhe, K., Ardha, M., Yang, C. B., Khory, F., Harianto, T., & Putra, K. (2018, February). The Implementation of Physical Fitness Learning Module in Kindergarten. In 1st International Conference on Education Innovation (ICEI 2017) (pp. 156-158). Atlantis Press.
- Bile, R. L., & Suharharjana, S. (2019). Efektivitas Penggunaan Model Latihan Kebugaran “Bbc Exercise” Untuk Pemeliharaan Kebugaran Jasmani Mahasiswa. *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 3(1), 30-37.
- Clayton, H. M., Dyson, S., Harris, P., van Weeren, R., & Bondi, A. (2019). Science-in-brief: Horse, rider, saddlery interactions: Welfare and performance. *Equine veterinary journal*, 51(3), 280.
- Darmawan, I. (2017). Upaya meningkatkan kebugaran jasmani siswa melalui penjas. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 7(2), 143-154.
- Hartono, S., wahyudi, H., Sulidtyarto, S., Ashadi, K., Bawono, M.N., Kristiandaru, A., Christina, S., Nurhasanah, N., & Jatmiko, T. (2013). *Pendidikan Jasmani (Sebuah Pengantar)*. Surabaya: Unesa University Press.
- Hecht, P., Aiello, P., Pace, E. M., & Sibilio, M. (2017). Attitudes and teacher efficacy among Italian and Austrian teachers: A comparative study. *FORMAZIONE & INSEGNAMENTO. Rivista internazionale di Scienze dell'educazione e della formazione*, 15(1), 269-282.
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran pada masa pandemi covid-19. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65-70.
- Hoque, M. E. (2016). Three domains of learning: Cognitive, affective and psychomotor. *The Journal of EFL Education and Research*, 2(2), 45-52.

- Kebudayaan, M. P. D., & Indonesia, R. (2020). Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19).
- Kerr, C., Smith, L., Charman, S., Harvey, S., Savory, L., Fairclough, S., & Govus, A. (2018). Physical education contributes to total physical activity levels and predominantly in higher intensity physical activity categories. *European Physical Education Review*, 24(2), 152-164.
- Maksum, Ali. (2018). *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Unesa University Press
- Puspitasari, P. W., & Rizky, M. Y. (2021). Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani dan Status Gizi pada Atlet Puslatkot Kediri Cabang Olahraga Terukur dalam Masa Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Kinanthropology (IJOK)*, 1(1), 36-41.
- Rustiana, A., & Chalifah, N. (2012). Pengaruh Lingkungan Belajar dan Kompetensi Profesional Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMA N 1 Jekulo Kudus. *Dinamika Pendidikan*, 7(1).
- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir, A., ... & Agha, R. (2020). World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International journal of surgery*, 76, 71-76.
- Stephani, M. R. (2016). Peran guru dalam upaya meningkatkan higher order thinking melalui gaya mengajar guided-discovery pada pembelajaran pendidikan jasmani. *Jurnal pendidikan jasmani dan olahraga*, 1(2), 34-42.
- Suarta, I. K., Adi, I. P. P., & Satyawan, I. M. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar Teknik Dasar Passing Sepak Bola. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Undiksha*, 5(2)
- Wandik, Y., Rif'i, Q., Lestari, W. S., Muhliain., & Sugiharto. (2020). the urgency of sports health law tools in the new normal era. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 9(3), 149-156.
- Wiarso, G. (2013). *Fisiologi dan olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wilder-Smith, A., & Freedman, D. O. (2020). Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of travel medicine*, 27(2)