



## **Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Kebugaran Jasmani dan Kesehatan Mental Di Era Pandemi Covid-19 Melalui Workshop *Home-Based Training Program* Berbasis Virtual Conference**

<sup>1</sup>Rifqi Festiawan, <sup>2</sup>Indra Jati Kusuma, <sup>3</sup>Ngadiman, <sup>4</sup>Neva Widanita

<sup>1234</sup>Jurusan Pendidikan Jasmani, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

Email: [rifqi.festiawan@unsoed.ac.id](mailto:rifqi.festiawan@unsoed.ac.id)<sup>1</sup>

Diterima: 09 September 2021; Revisi: 25 Oktober 2021; Disetujui: 03 November 2021

### **Abstract**

The COVID-19 pandemic has had a major impact on physical activity behavior globally. The pandemic has forced many people around the world to stay at home and isolate themselves for a certain period of time, this has a negative impact on health, especially physical fitness and mental health for the community in general and members of the MGMP Sub Rayon I Banyumas Regency in particular. Other problems that arise at this time include: 1) Lack of knowledge about the importance of exercising during a pandemic, 2) Lack of understanding of the relationship between exercise, physical fitness and mental health and 3) Lack of understanding of home-based training programs that can be a solution for sports activities in Indonesia. House. The solution to this problem is to conduct workshops related to sports, physical fitness and mental health. From the results of data analysis, it is known that the significance value of the pretest and posttest is less than 0.05 (sig = 0.02), in other words, there is a significant effect of the workshop held on the knowledge level of the service participants. This is certainly an illustration that workshops like this can be done to increase knowledge related to other materials.

**Keywords:** *Knowledge, Home-Based Training, Mental Health, Physical Fitness*

### **Abstrak**

Pandemi COVID-19 berdampak besar pada perilaku aktivitas fisik secara global. Pandemi telah memaksa banyak orang di seluruh dunia untuk tinggal di rumah dan mengisolasi diri selama jangka waktu tertentu, hal ini memberikan dampak negatif pada kesehatan khususnya kebugaran jasmani dan kesehatan mental bagi masyarakat pada umumnya dan anggota MGMP Sub Rayon I Kabupaten Banyumas pada khususnya. Permasalahan lain yang muncul saat ini diantaranya: 1) Minimnya pengetahuan mengenai pentingnya berolahraga di masa pandemi, 2) Minimnya pemahaman keterkaitan antara olahraga, kebugaran jasmani dan kesehatan mental dan 3) Minimnya pemahaman mengenai *home-based training* program yang dapat menjadi solusi aktivitas olahraga di rumah. Sebagai solusi dari Permasalahan itu adalah dengan melakukan kegiatan workshop terkait dengan olahraga, kebugaran jasmani dan kesehatan mental. Dari hasil analisis data diketahui bahwa nilai signifikansi dari pretest dan posttest lebih kecil dari 0.05 (sig = 0.02), dengan kata lain, ada pengaruh yang signifikan dari workshop yang dilaksanakan terhadap tingkat pengetahuan peserta pengabdian. Hal ini tentu menjadi gambaran bahwa kegiatan workshop seperti ini dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan terkait dengan materi lainnya.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Home-Based Training, Kesehatan Mental, Kebugaran Jasmani

### **ANALISIS SITUASI**

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Sub Rayon 1 Kabupaten Banyumas didirikan untuk mewadahi guru yang mengampu mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan yang berada pada satuan pendidikan menengah atas di wilayah Kabupaten Banyumas. Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Sub Rayon 1 Kabupaten Banyumas,



menjadi salah satu organisasi yang berpengaruh bagi dunia pendidikan yang berfungsi sebagai sarana untuk saling berkomunikasi, belajar, dan bertukar pikiran dan pengalaman dalam rangka meningkatkan kinerja guru sebagai praktisi/pelaku perubahan reorientasi pembelajaran di kelas serta berperan menyampaikan perkembangan ilmu pengetahuan kepada masyarakat melalui dunia pendidikan.

Sejauh ini MGMP Sub Rayon I Kabupaten Banyumas sendiri, sudah banyak melaksanakan kegiatan yang bermanfaat bagi lingkungan baik di sekolah maupun masyarakat. Melalui pengabdian yang akan dilaksanakan, diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru kepada anggota MGMP Sub Rayon I Kabupaten Banyumas dan dapat disalurkan kepada masyarakat. Novel coronavirus 2019 (2019-nCoV) atau yang dikenal dengan nama virus Corona merupakan virus yang dapat menyebabkan gangguan sistem pernapasan, pneumonia (infeksi paru-paru) yang bersifat akut, dan gagal ginjal (Lendacki et al., 2021; Leônidas de Oliveira Neto, Hassan Mohamed Elsagedy & , Cauê Vazquez La Scala Teixeira , Dave G Behm, 2020; Mon-l et al., 2020). WHO secara resmi memberikan nama COVID-19 (Coronavirus disease 2019) untuk virus Corona ini.

Pada masa ini virus Corona telah menginfeksi ratusan ribu orang di seluruh dunia. Di Indonesia sendiri, sudah lebih dari 500.000 orang positif terkena COVID-19 (Fajero et al., 2021). Cepatnya penyebaran virus ini di Indonesia menurut Juru bicara pemerintah untuk penanganan COVID-19, karena banyak warga yang tidak mengikuti himbuan untuk tetap di rumah (Joy, 2020). Virus Corona menular lewat lendir (droplet) manusia positif COVID-19 bersin, batuk, atau berbicara lalu terkena orang lain yang negatif. Setiap warga berperan untuk memutuskan mata rantai penyebaran virus COVID-19. Caranya seperti instruksi pemerintah, yakni: melakukan social distancing dan tidak keluar rumah. Bagi para pekerja dihimbau untuk bekerja dari rumah atau work from home, dan bagi para pelajar/mahasiswa untuk melakukan kegiatan belajar dari rumah menggunakan teknologi berbasis online (Nurchahyo et al., 2020).

Hanya kedua himbuan itu cenderung membuat keterbatasan ruang gerak. Studi menunjukkan bahwa kurang gerak dapat menurunkan daya tahan tubuh. Akibatnya, risiko terinfeksi virus COVID-19 justru menjadi lebih tinggi (Hammami et al., 2020). Spesialis Kedokteran Olahraga menyarankan untuk tetap aktif selama tinggal di rumah. Memperkuat sistem imunitas tubuh merupakan salah satu cara yang bisa dilakukan untuk memutuskan rantai penularan virus ini. Latihan fisik dengan intensitas sedang dapat menaikkan imunitas tubuh (Festiawan et al., 2018).

Berolahraga atau melakukan aktivitas fisik lainnya bisa menjadi salah satu bagian pendukung untuk meningkatkan sistem imunitas tubuh yang dibutuhkan semua orang, terutama saat pandemi virus Corona atau COVID-19 seperti saat ini (Festiawan et al., 2020). Selain itu, WHO merekomendasikan untuk melakukan 60 menit / hari aktivitas fisik dengan intensitas sedang-kuat untuk usia 6-17 tahun, dan 75 menit / minggu aktivitas fisik dengan intensitas sedang atau 150 menit / minggu untuk orang dewasa dan lanjut usia, dengan volume 2-3 kali perminggu, dengan jenis latihan kekuatan otot dan tulang (WHO, 2020). Di sisi lain, mereka yang sama sekali tidak berolahraga atau malah melakukannya secara berlebihan justru memiliki resiko yang cukup besar untuk terinfeksi penyakit tersebut (Cilhoroz & DeRuisseau, 2021; Parnell et al., 2020; Pillay et al., 2020).

Alexander Ellis, pendiri AR Wellness dan Pembawa acara The Body Nerd Show, mengatakan masyarakat yang menghindari pusat kebugaran yang menghindari pusat kebugaran karena khawatir penyakit virus masih memiliki berbagai pilihan olahraga yang bisa dilakukan di rumah tanpa peralatan khusus (Eirale et al., 2020). Permasalahan global tersebut juga dialami oleh anggota MGMP Sub Rayon I Kabupaten Banyumas. Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan, tingkat aktivitas fisik di rumah pada pandemi COVID-19 yang dilakukan oleh anggota MGMP Sub Rayon I Kabupaten Banyumas dengan rerata presentase 35.47%.

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa anggota MGMP Sub Rayon I Kabupaten Banyumas tergolong rendah dalam melakukan aktivitas fisik di rumah pada pandemic COVID-

19, banyak anggota yang masih kurang bersemangat untuk beraktivitas khususnya aktivitas fisik di rumah. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa alasan, salah satunya adalah virus COVID-19. Virus COVID-19 ini dapat membuat penularan yang sangat cepat dan membuat terbatasnya ruang gerak dalam melakukan aktivitas fisik. Hal ini mengakibatkan aktivitas fisik yang biasanya dilakukan di luar rumah karna adanya COVID-19 aktivitas fisik dapat dilakukan dengan syarat harus mematuhi protokol kesehatan salah satunya dengan melakukan “Olahraga teratur adalah cara terbaik untuk mendukung sistem kekebalan tubuh.

Karena olahraga membantu mendukung sirkulasi darah dengan baik. Kondisi ini memungkinkan sel-sel kekebalan tubuh melakukan fungsinya dengan baik”. Melakukan aktivitas fisik sangat bermanfaat bagi tubuh dan pikiran. Pandemi COVID-19, seharusnya tidak menjadi penghalang untuk tidak beraktivitas fisik. Selama mematuhi aturan protokol kesehatan yang berlaku aktivitas fisik dapat dilakukan di rumah dengan melakukan berbagai macam aktivitas fisik seperti: Work out, skipping, yoga, senam aerobik, dan lain-lain.

Meski di rumah saja, kegiatan aktivitas fisik harus rutin dilakukan. Karena dengan melakukan aktivitas fisik di rumah tentunya dapat menjaga imunitas tubuh dan membuat tubuh menjadi bugar. Dengan melakukan aktivitas fisik di rumah kita sudah mengikuti protokol kesehatan salah satunya physical distancing dan social distancing serta membantu pemerintah dengan memutus rantai penyebaran COVID-19. Namun sayangnya, ada permasalahan lain yang dialami oleh mitra, antara lain: 1) Minimnya pengetahuan mengenai pentingnya berolahraga di masa pandemi, 2) Minimnya pemahaman keterkaitan antara olahraga, kebugaran jasmani dan kesehatan mental 3) Minimnya pemahaman mengenai home-based training program yang dapat menjadi solusi aktivitas olahraga di rumah dan 4) Minimnya pemahaman tentang jenis olahraga yang dapat dilakukan di rumah dan bagaimana pola pengaturan olahraga..

## **SOLUSI DAN TARGET**

Untuk mengatasi masalah yang ada dan untuk memaksimalkan potensi dari hasil penelitian, maka solusi yang dapat dilakukan adalah dengan mengadakan Workshop mengenai Olahraga dan kaitannya dengan tingkat kebugaran jasmani dan kesehatan mental di era pandemi Covid-19. Workshop berupa pemberian materi mengenai Olahraga dan kaitannya dengan tingkat kebugaran jasmani dan kesehatan mental di era pandemi covid-19.

Materi akan diberikan oleh Ketua Tim pengusulTarget dan luaran dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut : 1) Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman anggota MGMP Sub Rayon I Kabupaten Banyumas mengenai pentingnya olahraga di masa pandemi melalui implementasi home training program sebagai upaya meningkatkan kebugaran jasmani dan kesehatan mental. Peningkatan skor pengetahuan sebelum dan setelah kegiatan workshop ditargetkan sebesar 50%, dan 2) Sertifikat bagi peserta yang mengikuti workshop dengan rincian 24 Jam Pelaksanaan dan ditandatangani oleh Kepala Dinas Pendidikan serta Ketua Tim Pelaksana Pengabdian.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan akan dikemas dalam sebuah workshop mengenai Olahraga dan kaitannya dengan tingkat kebugaran jasmani dan kesehatan mental di era pandemi Covid-19. Workshop berupa pemberian materi mengenai Olahraga dan kaitannya dengan tingkat kebugaran jasmani dan kesehatan mental di era pandemi covid-19. Subjek dalam kegiatan ini adalah seluruh anggota MGMP Sub Rayon 1 Kabupaten Banyumas dengan jumlah 51 Orang.

Workshop dilaksanakan melalui platform online Zoom Meeting. Rangkaian kegiatan pada workshop ini meliputi: 1) Pretest, untuk mengetahui pengetahuan dasar mengenai olahraga, kebugaran jasmani dan kesehatan mental, 2) Penyampaian Materi, 3) Posttest, untuk menganalisis adakan perubahan pengetahuan dari subjek pengabdian mengenai materi olahraga, kebugaran jasmani dan kesehatan mental. Metode pelaksanaan ini dapat dilihat pada gambar 1.

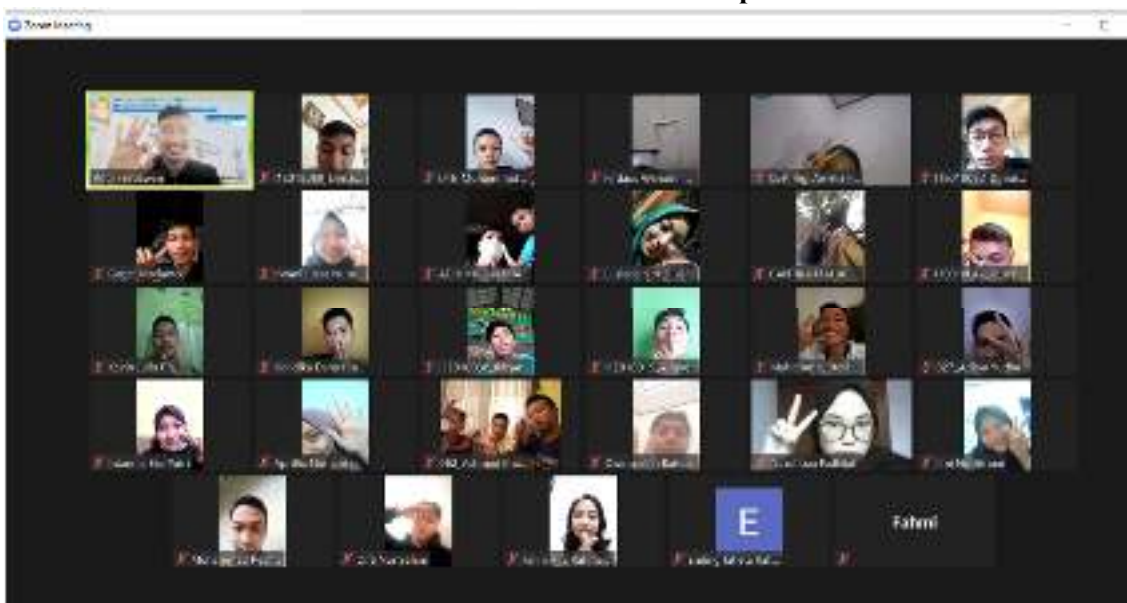


### PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan workshop ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 29 Mei 2021, dengan menggunakan platform zoom meeting, diikuti oleh 30 orang peserta dari total anggota MGMP Sub Rayon 1 sebanyak 51 orang. Materi yang disampaikan meliputi peran olahraga bagi pemulihan kebugaran jasmani, imunitas tubuh dan kesehatan mental pasca pandemi. Detail materi dapat dilihat pada gambar 1.



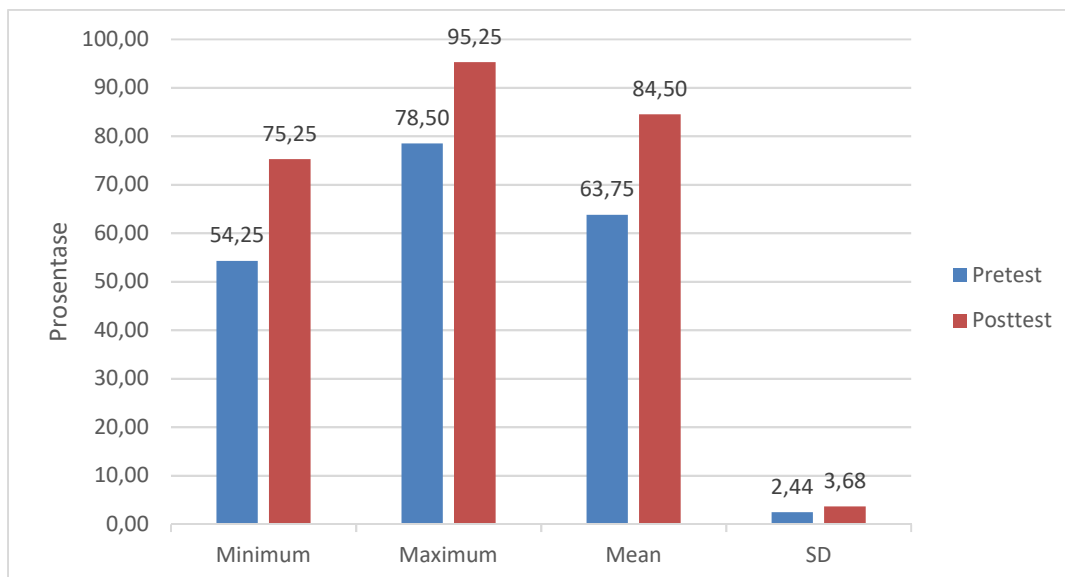
Gambar 1. Materi Workshop



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Workshop

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis Data



**Gambar 2. Data Hasil Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian**

Hasil analisis statistik penelitian untuk variabel keterampilan bermain futsal kelompok Teknik mempunyai jumlah sampel sebanyak 30 orang diperoleh nilai minimum sebelum workshop = 54.25 dan setelah workshop = 75.25, nilai maksimum sebelum latihan = 78.5 dan setelah latihan = 95.25. Rata-rata (*mean*) sebelum latihan = 63.75 dan setelah latihan = 84.5. Kemudian standar deviasi kelompok Teknik sebelum latihan = 2,438 dan setelah latihan = 3,678.

### Uji Prasyarat

Uji prasyarat terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas, data yang diperoleh antara lain yaitu:

### Uji Normalitas

Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan menggunakan bantuan SPSS 24 dengan uji *shapiro wilk*, data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau ( $Sig > 0,05$ ), sebaliknya jika data lebih kecil dari 0,05 atau ( $Sig < 0,05$ ) maka data dikatakan tidak normal. Berikut ini yaitu tabel hasil ujinormalitas:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data

DATA	Statistic	Df	Sig.	Kesimpulan
Pretest Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian	,879	30	,922	Normal
Postest Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian	,941	30	,964	Normal

Dari data tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *Sig* dari *pretest dan postest* kelompok Teknik dan taktik semuanya lebih besar dari 0,05 atau nilai  $Sig > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.



**Uji Homogenitas**

Uji homogenitas yaitu uji yang dilakukan untuk mengetahui kesamaan varian populasi penelitian. Pengujian homogenitas dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS. Sampel tersebut homogen jika nilai  $sign > 0,05$  atau  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ .

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data

DATA	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Kesimpulan
Pretest Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian	,453	1	29	,833	Homogen
Postest Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian	,525	1	29	,836	Homogen

Dari perhitungan diperoleh signifikansi tabel uji homogenitas *pretest* dan *posttest* kelompok Teknik dan taktik diatas kedua kelompok mendapatkan nilai *Sig* diatas 0,05 atau *Sig.*  $> 0,05$  dan hasil tersebut menandakan bahwa varian sampel tersebut homogen.

**Uji Hipotesis**

Teknik analisis data yang digunakan yaitu menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 5%. Jenis uji-t yang digunakan adalah paired t-test.

Tabel 3. Hasil Uji *Paired T-Test*

		Paired Samples Test							
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig (2-tailed)
Pair		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
1	Pretest Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian Postest Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian	-6,200	1,851	,554	-4,649	-1,237	4,573	19	,002

Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil *Sig.* (2-tailed pre-test dan post-test yaitu 0,002 Dengan hasil tersebut maka nilai *Sig.*  $< 0,05$  dan dapat diartikan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari workshop yang dilaksanakan terhadap tingkat pengetahuan peserta.

**Diskusi**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk memecahkan permasalahan mengenai minimnya pengetahuan mengenai pentingnya olahraga di era pandemi dan keterkaitan antara olahraga dengan kebugaran jasmani dan kesehatan mental. Dari hasil analisis data, diketahui bahwa hasil *Sig.* (2-tailed pre-test dan post-test yaitu 0,002. Dengan hasil tersebut maka nilai *Sig.*  $< 0,05$  dan dapat diartikan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari workshop yang dilaksanakan terhadap tingkat pengetahuan peserta workshop.

Beberapa kegiatan serupa sebelumnya menunjukkan hasil yang sama, seperti kegiatan pengabdian dari (Wibowo et al., 2020) menyebutkan bahwa hasil dari pelatihan atlet mendapatkan pemahaman baru dari pola latihan untuk melatih komponen kebugaran dan mendapatkan evaluasi



dari kesalahan-kesalahan dari latihan yang sudah dilakukan atlet selama menjadi atlet. Pengabdian lainnya dari (Edmizal & Fella, 2021) menyebutkan bahwa Berdasarkan hasil penelitian pengabdian masyarakat dapat di peroleh bahwa, dengan pelatihan pada olahraga bulutangkis ini sangat membantu untuk masyarakat, dengan adanya pelatihan ini juga membantu untuk mengembangkan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan olahraga bulutangkis.

(Sari et al., 2020) menjelaskan bahwa *Workout from home* merupakan kegiatan olahraga yang menjaga kesehatan tubuh dan dapat meminimalisir stress yang bermanfaat untuk merevitalisasi fisik dan pikiran agar tetap sehat, adapun gerakan yang bisa dilakukan seperti gerakan-gerakan dasar *workout from home* yaitu *jumping jack, push up, sit up, crunch, rusian twist, back up, bicep curl, barbel curl, squat, step up down, front lunges, calf raise, reverse raise, wall seat, zigzag lunges, tricep exetention, tricep deep, tricep kick back, barbel srug, plank, dan jogging.*

## KESIMPULAN

Dari kegiatan workshop yang dilakukan, dan melihat hasil analisis data pretest dan posttest, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari kegiatan workshop *Home-Based Training Program* Berbasis *Virtual Conference* sebagai upaya peningkatan pengetahuan tentang kebugaran jasmani dan kesehatan mental di era pandemi covid-19.

## PENGAKUAN

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak LPPM Universitas Jenderal Soedirman yang telah menjadi memberikan dana untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian ini melalui Program Pengabdian Masyarakat Berbasis Riset yang di danai oleh BLU Unsoed.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cilhoroz, B. T., & DeRuisseau, L. R. (2021). Safety protocols in an exercise facility result in no detectable sars-CoV2 spread: A case study. *Physiological Reports*, 9(14), 1–6.  
<https://doi.org/10.14814/phy2.14967>
- Edmizal, E., & Fella, M. (2021). Pelatihan Tentang Kondisi Fisik Cabang Olahraga Bulutangkis Bagi Pelatih Bulutangkis Se Kota Padang. *Journal Berkarya Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 32–37.
- Eirale, A. C., Bisciotti, G., Corsini, A., & Baudot, C. (2020). Medical recommendations for home-confined footballers ' training during the COVID-19 pandemic : from evidence to practical application. *Biol Sport.*, 37(2), 203–207.
- Fajero, T., Festiawan, R., Anggraeni, D., & ... (2021). Analisis Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) dalam Implementasi Metode Pembelajaran Daring pada Era Covid-19 di SMA Negeri se-Kota .... *Jurnal Pendidikan ...*, 7(2), 342–353.  
<https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/jpkr/article/view/1136>
- Festiawan, R., Raharja, A. T., Jusuf, J. B. K., & Mahardika, N. A. (2018). The Effect of Oregon Circuit Training and Fartlek Training on the VO2Max Level of Soedirman Expedition VII Athletes. *Pendidikan Jasmani Olahraga*, 5(1), 62–69.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpjo.v5i1.23183>
- Festiawan, R., Suharjana, S., Priyambada, G., & Febrianta, Y. (2020). High intensity interval training dan fartlek training: Pengaruhnya terhadap tingkat VO2 Max. *Jurnal Keolahragaan*, 8(1), 9–20. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i1.31076>



- Hammami, A., Harrabi, B., Mohr, M., & Krusturp, P. (2020). Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Managing Sport and Leisure, 0*(0), 1–6. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1757494>
- Joy. (2020). *Staying Active During COVID-19*.
- Lendacki, F. R., Teran, R. A., Gretsch, S., Fricchione, M. J., & Kerins, J. L. (2021). COVID-19 Outbreak Among Attendees of an Exercise Facility — Chicago, Illinois, August–September 2020. *MMWR Surveillance Summaries, 70*(9), 321–325. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7009e2>
- Leônidas de Oliveira Neto, Hassan Mohamed Elsangedy, V. D. de O. T., & , Cauê Vazquez La Scala Teixeira , Dave G Behm, M. E. D. S.-G. (2020). Brazilian Journal of Exercise Physiology. *Rev Bras Fisiol Exerc, 19*(2suol), 9–19.
- Mon-l, D., De, A., Riaza, R., Gal, H., & Roman, I. R. (2020). *The Impact of Covid-19 and the Effect of Psychological Factors on Training Conditions of Handball Players*. 1–14.
- Nurcahyo, P. J., Festiawan, R., Budi, D. R., Listiandi, A. D., Ngadiman, N., & Syafei, M. (2020). Rules and Routines in Covid-19: How Are The Applications In Physical Education Learning In School? *Jurnal Mensana, 5*(2), 130–138.
- Parnell, D., Widdop, P., Bond, A., & Wilson, R. (2020). COVID-19, networks and sport. *Managing Sport and Leisure, 0*(0), 1–7. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1750100>
- Pillay, L., Janse van Rensburg, D. C. C., Jansen van Rensburg, A., Ramagole, D. A., Holtzhausen, L., Dijkstra, H. P., & Cronje, T. (2020). Nowhere to hide: The significant impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) measures on elite and semi-elite South African athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport, 23*(7), 670–679. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2020.05.016>
- Sari, A. S., Wibowo, A. T., & Gupita, E. C. (2020). Workout From Home Sebagai Aktivitas Mahasiswa Menjaga Kebugaran Jasmani (Studi Fenomenologi Aktivitas Mahasiswa Ilkor UMBY dalam Menjaga Imunitas Menghadapi Pandemi COVID-19). *JPJ (Jurnal Pendidikan Jasmani), 1*(2), 94–100.
- WHO. (2020). *Transmission of SARS-CoV-2 : implications for infection prevention precautions*. July, 1–10.
- Wibowo, A. T., Sari, A. S., & Purilawa, A. F. (2020). Pelatihan Kebugaran Jasmani Latihan Work From Home Tim PON Rugby DIY pada masa Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1*(1), 17–25.