



Hubungan Aktivitas Olahraga Dengan Tingkat Kebugaran Sebagai Upaya Pencegahan Mandiri Dalam Menghadapi COVID-19 Desa Somagede Kecamatan Somagede

Endhah Setianingsih ¹, Rakhmat Susilo ²

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

² Departemen Keperawatan Komunitas, Prodi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:
endhahsetianingsih@gmail.com



Keywords:
Sports Activities,
COVID-19 Pandemic,
Fitness Level

ABSTRACT

Objective: To figure out the correlation between sports activities and fitness levels as a personal prevention effort in facing Covid-19 in Somagede village, Somagede sub-district.

Methods: The study used a quantitative research method with a correlation and cross-sectional research design. The samples were collected using a random sampling technique with 91 respondents.

Results: The results showed that there were 51 respondents (56%) whose age was between 17-25 years with an average of 25.56 years. The gender was mostly female that consisted of 52 respondents (57.1%). There were 42 respondents (46.2%) who worked as private employees. The result of the chi-square test obtained a p-value of 0.005 which was smaller than $\alpha = 0.05$.

Conclusion: There was a correlation between sports activities and fitness level as a personal prevention effort in facing Covid-19 in Somagede village, Somagede sub-district. It is expected that the community will maintain its level of physical fitness in the midst of this Covid-19 pandemic by carrying out adequate sports activities in accordance with the health protocol.

PENDAHULUAN

Kesehatan adalah salah satu unsur penting bahkan sangat strategis dalam upaya pembangunan manusia disamping pendidikan dan ekonomi karena dengan kesehatan, seseorang akan mempunyai kesempatan dan kemampuan yang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan pendidikan serta ekonominya sebagai langkah peningkatan kualitas sumber daya. Covid-19 adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh corona virus jenis baru yang ditemukan pada tahun 2019 dan selanjutnya disebut Sars-Cov 2 (severe acute respiratory syndrome corona virus 2). Corona virus Disease-19 atau yang lebih populer dengan istilah Covid-19 telah ditetapkan oleh WHO (World Health Organization) atau Badan Kesehatan Dunia sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KMMD) pada tanggal 30 Januari 2020 dan akhirnya ditetapkan sebagai pandemic pada tanggal 11 Maret 2020 (Keliat dkk, 2020 dalam Ika, 2020).

Tahun 2020, Filipina dinyatakan memiliki jumlah kasus aktif tertinggi di Asia Tenggara. Departemen Kesehatan Filipina (DoH) melaporkan 61.266 kasus infeksi dan 1.643 kematian di Filipina pada 17 Juli 2020 (Yogi dkk, 2020). Bulan Oktober secara global kasus Covid-19 sebanyak 38.002.699 kasus dengan 1.083.234 kasus kematian (WHO, 2020). Di Indonesia, penambahan jumlah kasus terkonfirmasi terus meningkat, masih berada pada angka 344.749 kasus dengan 12.156 orang meninggal dunia dan 267.851 sembuh (Covid.co.id), sedangkan di Banyumaaas sendiri terdapat 661 kasus dengan 415 sembuh dan 16 meninggal. Kecamatan Somagede 18 kasus positif Covid-19 (Covid19.banyumaskab.go.id).

Aktifitas olahraga dapat menjadi salah satu upaya pencegahan covid-19. Secara definisi aktivitas olahraga merupakan bagian dari aktifitas fisik atau dapat dikatakan aktifitas olahraga seperti berjalan, bersepeda, bowling, golf, tenis meja, berenang, voli, sepak bola, basket, gym, dan berlari yang dilakukan dalam kurun waktu tertentu yang terencana, terstruktur, berulang, dan bertujuan untuk memelihara kebugaran fisik (Haskell & Kiernan, 2000).

Kebugaran adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan (Wiarso, 2015).

Secara global, aktivitas fisik masyarakat mengalami penurunan selama beberapa bulan terakhir. Hal ini di temukan dalam studi yang dilakukan produsen GPS dan smartwatch, Garmin. Garmin membandingkan

pola dan data aktivitas fisik pengguna pada periode April 2020 dengan April 2019. Hasilnya, Garmin menemukan adanya penurunan langkah harian masyarakat secara global sebanauyck 12 persen pada April 2020. "Indonesia menjadi salah satu Negara dengan penurunan yang cukup signifikan". Selain itu, pembatasan sosial juga berdampak pada menurunnya intensitas beberapa aktivitas fisik. Berenang jadi aktivitas fisik yang paling terpengaruh oleh pandemic. Tingkat perubahan persentase bergantung pada jumlah populasi dan seberapa ketat penerapan antara PSBB di masing-masing Negara (CNNIndonesia.com).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti kepada sepuluh responden tentang aktivitas olahraga terhadap tingkat kebugaran sebagai upaya pencegahan mandiri dalam menghadapi Covid-19 Desa Somagede Kecamatan Somagede dengan memberikan pertanyaan menghasilkan data bahwa pembatasan sosial mengakibatkan untuk tetap dirumah saja. Aktivitas olahraga yang biasanya dilakukan diluar rumah beberapa bulan terakhir ini menjadi terganggu, dari sepuluh responden ditemui empat responden yang mengatakan pernah melakukan aktifitas olahraga selama pandemi covid-19 karena mereka merasa aktivitas olahraga itu penting dan mempunyai manfaat bagi tubuh salah satunya agar tubuh lebih bugar, apalagi sekarang sedang dalam masa pandemi covid-19, namun mereka hanya melakukannya satu kali dalam seminggu itupun tidak rutin dan aktivitas olahraga yang dilakukan yaitu jogging, sedangkan enam responden lainnya mengatakan tidak pernah melakukan aktivitas olahraga selama pandemi covid-19 dengan alasan mereka malas dan lebih suka melakukannya diluar rumah walaupun sebenarnya bisa mengganti dengan melakukan aktivitas olahraga di rumah, serta mereka juga mengatakan malas untuk bangun pagi karena menurutnya bangun terlalu pagi kadang merasa lemas. Disisi lain sepuluh responden juga mengetahui pentingnya melakukan aktivitas olahraga salah satunya untuk meningkatkan kebugaran tubuh dan dari sepuluh responden hanya satu yang mengatakan setelah melakukan aktivitas olahraga merasa capek. Berdasarkan hal ini maka peneliti akan melakukan penelitian tentang hubungan aktivitas olahraga dengan tingkat kebugaran sebagai upaya pencegahan mandiri dalam menghadai Covid-19 Desa Somagede Kecamatan Somagede.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian korelasi dan cross sectional. Teknik

sampel yang digunakan adalah *random sampling* dengan jumlah responden 91 yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas olahraga dengan tingkat kebugaran sebagai upaya pencegahan mandiri dalam menghadapi Covid-19 Desa Somagede Kecamatan Somagede.

HASIL

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi frekuensi umur, jenis kelamin dan jenis pekerjaan responden Desa Somagede Kecamatan Somagede

Variabel	n	%
Umur (Tahun)		
17-25	51	56.0
26-35	40	44.0
Mean	25,56	
Jenis Kelamin		
Laki – laki	39	42.9
Perempuan	52	57.1
Jenis Pekerjaan		
Belum Bekerja	1	1.1
Guru	1	1.1
IRT	19	20.9
Karyawan Swasta	42	46.2
Mahasiswa	16	17.6
Variabel		
Pedagang	5	5.5
Perawat	1	1.1
Petani	4	4.4
Wiraswasta	2	2.2
Total	91	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur antara 17-25 tahun sebanyak 51 responden (56%) dengan rata-rata 25,56 tahun. Jenis kelamin sebagian besar dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 52 responden (57,1%). Jenis pekerjaan sebagian besar adalah karyawan swasta sebanyak 42 (46,2%).

b. Aktivitas Olahraga

Berdasarkan data pada tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki aktivitas olahraga yang sedang sebanyak 43 (47,3%).

Tabel 2. Distribusi aktivitas olahraga responden Desa Somagede Kecamatan Somagede

Variabel	Frekuensi	Persentase
Aktivitas olahraga		
Berat	21	23,1
Sedang	43	47,3
Ringan	27	29,7
Total	91	100

c. Tingkat Kebugaran

Tabel 3. Distribusi tingkat kebugaran responden Desa Somagede Kecamatan Somagede

Variabel	Frekuensi	Persentase
Tingkat kebugaran		
Baik	41	45.1
Cukup	50	54.9
Total	91	100.0

Berdasarkan data pada tabel 3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kebugaran yang cukup sebanyak 50 (54,9%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan aktivitas olahraga dengan tingkat kebugaran sebagai upaya pencegahan mandiri dalam menghadapi Covid-19 Desa Somagede Kecamatan Somagede

Aktivitas Olahraga	Tingkat Kebugaran				Total	p value
	Baik		Cukup			
	N	%	N	%		
Berat	16	76,2	5	23,8	21	100
Sedang	16	37,2	27	62,8	43	100
Ringan	9	33,3	18	66,7	27	100
Total	41	100	50	100	91	100

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai p sebesar 0,005 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan aktivitas olahraga dengan tingkat kebugaran sebagai upaya pencegahan mandiri dalam menghadapi Covid-19 Desa Somagede Kecamatan Somagede

PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang berumur antara 17-25 tahun sebanyak 51 responden (56%) dan 26-35 tahun sebanyak 40 responden (44%) dengan rata-rata 25,56 tahun. Menurut Ani (2012), menyatakan bahwa usia menurunkan tingkat kebugaran jasmani seseorang rata-rata 8-10% perdekade untuk individu yang tidak aktif dalam kehidupan sehari-hari atau aktivitas olahraga. Daya tahan jantung dan paru akan mencapai puncaknya pada usia 20–30 tahun dan akan mengalami penurunan 0,1–1% per tahun setelah menginjak usia 30 tahun, faktor penurunan kontraksi jantung, massa otot jantung, kapasitas total paru menjadi penyebab terjadinya penurunan tersebut. Usia anak-anak sampai 20 tahun tingkat kardiopulmonal meningkat maksimal sampai usia 30 tahun, kemudian akan menurun pada usia diatas 30 tahun, hal tersebut dikarenakan adanya penurunan faal organ transport dan utilisasi oksigen yang terjadi akibat bertambahnya usia.

Hasil penelitian menunjukkan jenis kelamin perempuan sebanyak 52 responden (57,1%) dan laki-laki sebanyak 39 responden (42,1%). Kebugaran jasmani pada umumnya dipengaruhi oleh dua faktor, yakni Faktor internal dan faktor eksternal. (Mahastuti, dkk, 2018). Kebugaran jasmani setiap orang berbeda tergantung dari jenis kelamin, perempuan lebih rendah dalam kebugaran jasmani dibandingkan dengan laki-laki karena tingkat obesitas yang tinggi. Menurut penelitian Maruf et al (2013), yang menyatakan bahwa perempuan lebih cenderung berisiko mengalami obesitas dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini disebabkan karena perbedaan metabolisme energi perempuan dimana perempuan lebih efisien dalam mengubah energi dan menyimpannya dalam bentuk lemak dibandingkan dengan laki-laki.

Hasil penelitian menunjukkan jenis pekerjaan pada karyawan swasta sebanyak 42 responden (46,2%), Ibu rumah tangga sebanyak 19 responden (20,9%), Mahasiswa sebanyak 16 responden (17,6%), pedagang sebanyak 5 responden (5,5%), petani sebanyak 4 responden (4,4%), wiraswasta sebanyak 2 responden (2,2%), perawat sebanyak 1 responden (1,1%), guru sebanyak 1 responden (1,1%) dan yang belum bekerja sebanyak 1 (1,1%). Daya tahan diartikan sebagai kemampuan tubuh untuk bekerja dalam waktu lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti setelah menyelesaikan suatu pekerjaan (Erminawati, 2015). Kemudian kemampuan tubuh untuk melakukan suatu pekerjaan fisik yang dikerjakan sehari-hari

tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Tanpa kelelahan yang berarti maksudnya adalah setelah seseorang melakukan pekerjaannya, orang tersebut masih memiliki cukup semangat dan energi untuk menikmati waktu luangnya maupun untuk keperluan mendadak yang lainnya (Wiarso, 2013). Pekerjaan yang dilakukan tidak berlebihan dan diiringi dengan olahraga yang cukup akan meningkatkan kebugaran jasmani seseorang.

b. Aktivitas Olahraga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki aktivitas olahraga sedang sebanyak 43 (47,3%), ringan sebanyak 27 (29,7%) dan berat sebanyak 21 (23,1%). Aktivitas olahraga merupakan aktivitas sistem muskuloskeletal yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis dengan intensitas, frekuensi, tipe, dan waktu yang telah ditentukan. Segala gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas olahraga yang kurang dapat menyebabkan risiko penyakit kronis dan dapat menyebabkan kematian (Wiarso, 2013).

Olahraga merupakan salah satu aktivitas fisik yang harus dilakukan pada masa pandemi covid-19. Masyarakat harus tetap aktif meskipun bekerja dan belajar dari rumah. Social distancing dan work from home cenderung membuat seseorang memiliki gaya hidup kurang gerak, studi menunjukkan bahwa gaya hidup kurang gerak dapat menurunkan imunitas tubuh sehingga meningkatkan resiko terjadinya infeksi virus (Perhimpunan Dokter Spesialis Keolahragaan, 2020). Aktivitas olahraga secara rutin harus tetap dilakukan meskipun “work from home and social distancing” untuk menjaga tubuh tetap bugar dan meningkatkan imunitas. Perhimpunan Dokter Spesialis Keolahragaan (PDSKO) merekomendasikan tetap aktif latihan fisik selama pandemic covid-19 dengan intensitas sedang. Bentuk latihan bisa berupa latihan aerobic dan atau latihan kekuatan.

c. Tingkat Kebugaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat kebugaran cukup sebanyak 50 (54,9%) dan baik sebanyak 41 (45,1%). Kebugaran jasmani merupakan suatu kemampuan tubuh seseorang dalam melakukan pekerjaan sehari-hari secara efektif dan efisien dalam jangka waktu relatif lama tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan, hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas yang dimiliki seseorang agar dapat terwujud derajat kesehatan dan kebugaran jasmani yang sesuai harapan (Oktian, 2016).

Kesehatan yang sempurna adalah suatu keadaan yang tidak hanya bebas dari penyakit, namun juga memiliki tingkat kebugaran yang optimal yakni suatu kondisi seseorang dapat melaksanakan kegiatan sehari-hari tanpa kelelahan yang berlebihan serta memiliki kecenderungan kemampuan untuk hal yang bersifat kedaruratan. Kebugaran yang baik dapat meningkatkan daya tahan tubuh terutama dalam menghadapi pandemic Covid-19 ini dimana virus mudah menyerang pada seseorang. Kebugaran jasmani sangat penting dalam menunjang fisik dan mental seseorang.

2. Analisis Bivariat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki aktivitas olahraga yang berat memiliki tingkat kebugaran yang baik sebanyak 16 (76,2%) dan cukup sebanyak 5 (23,8%). Responden yang memiliki aktivitas olahraga yang sedang memiliki tingkat kebugaran yang cukup sebanyak 27 (62,8%) dan baik sebanyak 16 (37,2%). Responden yang memiliki aktivitas olahraga yang ringan memiliki tingkat kebugaran yang baik sebanyak 9 (33,3%) dan cukup sebanyak 18 (66,7%). Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai p sebesar 0,005 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan aktivitas olahraga dengan tingkat kebugaran sebagai upaya pencegahan mandiri dalam menghadapi Covid-19 Desa Somagede Kecamatan Somagede.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Nurfadli (2015), frekuensi olahraga dengan kebugaran jasmani diperoleh p - value 0,004 yang berarti ada hubungan antara frekuensi olahraga dengan kebugaran jasmani pekerja proyek konstruksi Melakukan olahraga secara teratur serta sesuai dengan proporsi yang dianjurkan dapat pula meningkatkan kesehatan seseorang. Melalui olahraga yang teratur terjadi kerjasama berbagai otot tubuh yang ditandai oleh perubahan kekuatan otot, kelentukan otot, kecepatan reaksi, ketangkasan, koordinasi gerakan dan daya tahan sistem kardiorespiratori yang merupakan komponen dari kebugaran jasmani (Gilang, 2007).

Rendahnya tingkat aktivitas seseorang dapat memberikan dampak negatif bagi kebugaran jasmani (Ruiz-Montero & Castillo-Rodríguez, 2016). Dampak negatif dari tingkat kebugaran yang rendah yaitu tubuh menjadi cepat lelah, kegemukan, dan rentan terhadap gejala penyakit kurang bergerak (Mainous et al.,

2019). Kebugaran sangat penting untuk mendukung seseorang melaksanakan aktivitasnya sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan (Moggetti et al., 2019).

Sebuah penelitian menyebutkan bahwa selama menghadapi masa pandemi Covid-19 beberapa masyarakat mengalami penurunan kebugaran fisik dan peningkatan berat badan yang diakibatkan oleh terbatasnya ruang gerak (Srivastav et al., 2020). Olahraga memiliki efek positif dan efek negatif pada fungsi imun serta suseptibilitas pada kejadian penyakit. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa seseorang yang melakukan aktivitas olahraga ringan dapat meningkatkan fungsi imunitas, kadar imunitas yang lebih banyak, dan bertahan dalam jangka waktu lama. Sedangkan aktivitas olahraga yang sangat intensif / berlebihan akan mampu mengganggu fungsi imun atau terjadi penekanan kekebalan tubuh (Scheffer & Latini, 2020).

Masyarakat di desa memiliki aktivitas olahraga yang berbeda dengan di kota, karena pekerjaan dan lingkungan yang masih bersih belum memiliki tingkat polusi yang tinggi. aktivitas olahraga di desa cenderung lebih ringan dibandingkan masyarakat kota, hal ini disebabkan karena masyarakat sudah lebih banyak melakukan aktivitas fisik yang selain olahraga.

Menurut penelitian lain bahwa hubungan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani dimana aktivitas fisik memiliki hubungan terhadap tingkat kebugaran jasmani, semakin baik aktivitas fisik seseorang, maka akan semakin baik pula tingkat kebugaran jasmani yang dimilikinya (De Oliveira & Guedes, 2018). Perubahan fisiologis pada tubuh akibat latihan, yakni perubahan sistem kardiorespiratori akibat jantung bekerja lebih efisien dan dapat mengedarkan darah lebih banyak dengan jumlah denyut yang lebih sedikit, perubahan sistem pernapasan karena meningkatnya fungsi neuromuscular, pengambilan O_2 dan pelepasan CO_2 menjadi lebih baik, perubahan pada sistem otot rangka karena otot menjadi lebih besar dan kuat dan perubahan pada sistem pencernaan karena fungsi alat pencernaan sangat dipengaruhi oleh jumlah aliran darah yang diterima sewaktu melakukan aktivitas fisik. Hal ini terbukti saat dilakukan tes bahwa siswa yang aktivitas fisiknya baik cenderung mampu melakukan rangkaian tes kebugaran dengan hasil yang lebih baik dibandingkan yang memiliki aktivitas fisik yang rendah (Budiwanto, 2012).

Aktivitas olahraga secara rutin harus tetap dilakukan meskipun “work from home and social distancing” untuk menjaga tubuh tetap bugar dan meningkatkan imunitas. Perhimpunan Dokter Spesialis Keolahragaan (PDSKO) merekomendasikan tetap aktif latihan fisik selama pandemic covid-19 dengan intensitas sedang. Bentuk latihan bisa berupa latihan aerobic dan atau latihan kekuatan

Aktivitas olahraga memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat, antara lain memberikan kebugaran dan kesehatan, memperpanjang usia, dan lain sebagainya. Masa pandemi yang sedang terjadi membuat masyarakat cemas akan kondisi kesehatannya, pelaksanaan protocol kesehatan yang diimbangi dengan konsumsi makanan yang bergizi serta olahraga yang cukup dapat meningkatkan system kekebalan tubuh manusia. Olahraga ringan hingga sedang yang tetap menggunakan masker dapat mengurangi penyebaran virus Covid-19 sehingga tidak ada alasan untuk tidak melakukan olahraga

KESIMPULAN

1. Sebagian besar responden berumur antara 17-25 tahun sebanyak 51 responden (24,5%) dengan rata-rata 25,56 tahun. Jenis kelamin sebagian besar dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 52 responden (57,1%). Jenis pekerjaan sebagian besar adalah karyawan swasta sebanyak 42 (46,2%).
2. Sebagian besar responden memiliki aktivitas olahraga yang sedang sebanyak 43 (47,3%), ringan sebanyak 27 (29,7%) dan berat sebanyak 21 (23,1%).
3. Sebagian besar responden memiliki tingkat kebugaran yang cukup sebanyak 50 (54,9%) dan baik sebanyak 41 (45,1%).
4. Terdapat hubungan aktivitas olahraga dengan tingkat kebugaran sebagai upaya pencegahan mandiri dalam menghadapi Covid-19 Desa Somagede Kecamatan Somagede

SARAN

1. Bagi Responden

Diharapkan masyarakat untuk tetap menjaga tingkat kebugaran jasmani di tengah Pandemi Covid-19 ini dengan melakukan aktivitas olahraga yang cukup

sesuai dengan protocol kesehatan. Selalu menggunakan masker, cuci tangan dan menjaga jarak dapat mengurangi penyebaran virus Covid-19 saat sedang melakukan aktivitas olahraga. Dianjurkan untuk melakukan jenis olahraga yang terlalu berat seperti Joging, sepeda, bulu tangkis, tennis dan lain-lain.

2. Bagi Institusi Terkait

Diharapkan kepada pihak terkait seperti Puskesmas, Pendidikan dan organisasi masyarakat tetap menginformasikan tentang manfaat olahraga di masa Pandemi dengan tetap patuh protocol kesehatan. Selalu mengadakan kegiatan maupun sosialisasi melalui media maupun langsung kepada masyarakat mengenai tata cara olahraga yang benar di masa Pandemi Covid-19.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Disarankan kepada peneliti selanjutnya, untuk mendapatkan hasil yang lebih mendalam maka penelitian perlu ditambah dengan variable-variabel lain seperti: pola makan, kecemasan, pengetahuan dan tingkat pendidikan

DAFTAR PUSTAKA

- ACSM. 2018. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 10th ed. Edited by D. Riebe. Lippincott Williams & Wilkins. Available at: <http://thepoint.lww.com/>.
- American Heart Association. 2007. Heart Disease 2007. Dallas, Texas: American Heart Association.
- Ani, M. 2012. Pengaruh Senam Indonesia Sehat terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV SD Brajan, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul. Diakses pada tanggal 5 Mei 2021 dari: <http://eprints.uny.ac.id/8762/2/bab2%2010604227102.pdf>
- Budiwanto, S. 2012. *metodologi latihan olahraga* (1st ed.).
- De Oliveira, R. G., & Guedes, D. P. (2018). Physical activity, cardiorespiratory fitness and metabolic syndrome in adolescents. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 24(4), 253–257. <https://doi.org/10.1590/1517-869220182404174502>
- Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI. 2017. Buku Saku Ayo Bergerak, Lawan Obesitas!. Jakarta: Kemenkes RI.
- Erminawati. 2015. *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: Ricardo Publising and Printing.

- Erwinanto, D. 2017. Hubungan Antara Aktifitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas X Tahun 2016/2017 di SMK Muhammadiyah 1 Wates Kabupaten Kulon Progo DIY. FIK UNY.
- Feng, F., Tauchman, S., Denninger, J. W., Fricchione, G. L., & Yeung, A. 2020. Qigong for the Prevention, Treatment, and Rehabilitation of COVID-19 Infection in Older Adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 28 (8), 812-819.
- Gilang, M. 2007. *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Ganeca Exact
- Hadi, K. F. 2020. Aktivitas Olahraga Bersepeda Masyarakat di Kabupaten Malang pada Pandemi Covid-19. *Sport Science & Education Journal*. 1 (2), 2722-1954.
- Kementrian Kesehatan RI. 2020. Situasi Terkini Perkembangan Coronavirus Disease (COVID-19), Infeksi Emerging: Media Informasi Resmi Terkini Penyakit Infeksi Emerging, <http://covid19.kemkes.go.id>
- Mahastuti, F., Rahfiludin, Z., & Suroto. 2018. Hubungan Tingkat Kecukupan Gizi, Aktivitas Fisik dan Kadar Hemoglobin dengan Kebugaran Jasmani (Studi pada Atlet Basket di Universitas Negeri Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*.
- Mainous, A. G., Tanner, R. J., Rahmanian, K. P., Jo, A., & Carek, P. J. 2019. Effect of Sedentary Lifestyle on Cardiovascular Disease Risk Among Healthy Adults With Body Mass Indexes 18.5 to 29.9 kg/m². *American Journal of Cardiology*, 123(5), 764–768.
- Moggetti, P., Bacchi, E., & Donà, S. 2019. Metabolic effect of breaks in sedentary time in subjects with type 2 diabetes. *Current Opinion in Endocrine and Metabolic Research*, 9, 40–44.
- Natalia Nuraeni R, Evelin M, dan Yunus E. 2020. Kesiapsiagaan Remaja Dalam Menghadapi Wabah Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. 15 (2), 107-111.
- Nurfadli, R. R., Jayanti, S., & Suroto. 2015. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Frekuensi Olahraga Terhadap Kebugaran Jasmani Pekerja Konstruksi Di Pt. Pp (Persero) Tbk Tbk Proyek Apartemen Pinnacle Semarang Pinnacle Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1)
- Oktian, F. 2016. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebugaran Jasmani (VO2 max) Atlet Sepak bola. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(5)
- Pombo, F., C. Lus., L.P. Rodrigues., C. Ferreira., & R. Cordovil. 2020. Correlate Of Children's Physical Activity During The Covid-19 Confinement In Portugal. *Public Health*. 189, 14-19.
- Prasetyo, T. Y., dkk. 2020. Factors affecting perceived effectiveness of COVID-19 prevention measures among Filipinos during Enhance Community Quarantine in Luzon, Philippines: Integrating Protection Motivation Theory and extended Theory of Planned Behavior. *International Society for Infectious Diseases*, 99, 312 – 323.
- Purnamasari, I., & Anisa, E. R. 2020. Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Kabupaten Wonosobo tentang Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 33-42.
- Ruiz-Montero, P. J., & Castillo-Rodríguez, A. 2016. Body composition, physical fitness and exercise activities of elderly. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(3), 860–865.
- Satgas Penanganan Covid-19. <https://covid19.go.id/>, diakses pada tanggal 19 oktober 2020.
- Satrio, I. B. 2018. Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMA N 1 Tambun Utara Kelas XI Tahun 2017 Ditinjau Dari Kebiasaan Berolahraga dan Merokok. FIK UMY.
- Scheffer, D. da L., & Latini, A. 2020. Exercise-induced immune system response: Anti-inflammatory status on peripheral and central organs. *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease*, 1866 (10).
- Shiina Akihiro, dkk. 2020. Relationship between perception and anxiety about Covid-19 infection and risk behaviors for spreading infection: A national survey in Japan. *Brain, Behavior, & Immunity – Health*. 6, 100-101.
- Srivastav, A. K., Sharma, N., & Samuel, A. J. 2020. Impact of Coronavirus disease-19 (COVID-19) lockdown on physical activity and energy expenditure among physiotherapy professionals and students using web-based open E-survey sent through WhatsApp, Facebook and Instagram messengers: Impact of COVID-19 lock. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 19 (May), 0–1.
- Sulistiono, A. A. 2014. Prediksi Aktivitas Fisik Sehari-Hari, Umur, Tinggi, Berat Badan dan Jenis Kelamin terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SMP Di Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20(3)
- Tim, CNN Indonesia. 2020. Pandemi Ubah Pola Aktivitas Fisik Masyarakat di Dunia. <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20200617142511-255-514308/pandemi-ubah-pola-aktivitas-fisik-masyarakat-di-dunia>
- Update Covid-19 Banyumas. <http://covid19.banyumaskab.go.id/>, diakses pada tanggal 19 oktober 2020.
- Utami, Andriyani Ressa, Ria Efkelin Mose dan Martini. 2020. Pengetahuan, Sikap, dan Keterampilan Masyarakat dalam Pencegahan Covid-19 di

- Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 4 (2), 68-77.
- Vally Z. 2020. Public perceptions, anxiety and the perceived efficacy of health protective behaviours to mitigate the spread of the SARS-Cov-2/ COVID- 19 pandemic. *Public Health* . 187, 67-73.
- Viner M. Russell, dkk. 2020. Susceptibility to SARS-CoV-2 Infection Among Children and Adolescents Compared With Adults A Systematic Review and Meta-analysis. *American Medical Association*.E1-E14.
- Wahyudi, N. A. 2020. Survai Aktivitas Mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi STKIP Modern dalam Menjaga Kebugaran Selama Perkuliahan Daring pada Masa Covid 19.
- WHO. 2020. Corona Virus (Covid-19) outbreak,
- Wiaro, G. 2013. *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.