

## SURVEI FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KONDISI FISIK SISWA EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMAN 22 SURABAYA PADA MASA PANDEMI

Firstka Fathony Mukarom\*, Sapto Wibowo

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

\*firstka.17060464016@mhs.unesa.ac.id

### Abstrak

Pandemi virus corona yang saat ini melanda Indonesia diharapkan tak mengganggu proses pembinaan di dunia futsal. Adanya pandemi virus corona ini memaksa masyarakat bekerja dan belajar dari rumah guna memutus tali penyebarannya. Dilakukannya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik siswa ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 22 Surabaya pada masa pandemi. Penelitian ini menggunakan teknik survei dengan jenis penelitian deskriptif berupa data kuantitatif. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dimana siswa aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler futsal di SMAN 22 Surabaya dengan jumlah sampel 36 siswa. Pengumpulan data menggunakan angket tertutup dengan menggunakan *skala likert*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peserta ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 22 Surabaya pada saat pandemi kurang baik dalam menjaga 1) pola makan teratur 3 kali sehari, 2) memiliki pola tidur larut malam, 3) memiliki waktu istirahat dan tidur yang kurang. Dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi kondisi fisik dari siswa ekstrakurikuler futsal SMAN 22 Surabaya selama pandemi ialah faktor istirahat dan pola makan. Adanya pemberlakuan *school from home* atau pembelajaran daring berdasarkan hasil angket justru membuat sebagian besar siswa memiliki pola tidur yang tidak teratur, waktu istirahat yang kurang, dan pola makan yang tidak teratur, akibat sering tidur larut malam bahkan begadang menjejakan tugas sampai larut malam.

**Kata Kunci:** faktor kondisi fisik; ekstrakurikuler futsal; pandemi

### Abstract

The coronavirus pandemic that is currently hitting Indonesia is expected not to interfere with the coaching process in the futsal world. The existence of the coronavirus pandemic is forcing people to work and study from home to break the rope of the spread. The purpose of this study was to determine the factors that affect the physical condition of futsal extracurricular students at SMA Negeri 22 Surabaya during the pandemic. This study uses a survey technique with descriptive research in the form of quantitative data. The sample selection used a purposive sampling technique where students were active in futsal extracurricular activities at SMAN 22 Surabaya with a sample of 36 students. Collecting data using a closed questionnaire using a Likert scale. The results of this study indicate that futsal extracurricular participants at SMA Negeri 22 Surabaya during the pandemic were not good at maintaining 1) regular eating patterns 3 times a day, 2) having a late-night sleep pattern, 3) having less rest and sleep time. It can be concluded that the factors that affect the physical condition of the futsal extracurricular students of SMAN 22 Surabaya during the pandemic are the factors of rest and diet. The implementation of school from home or online learning based on the results of the questionnaire made most students have irregular sleep patterns, lack of rest time, and irregular eating patterns, due to often sleeping late at night and even staying up late doing assignments until late at night.

**Keywords:** factors physical condition; extracurricular futsal; pandemic

## PENDAHULUAN

Futsal adalah permainan yang cepat dan dinamis. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa futsal adalah permainan dalam ruangan serta, permainan yang memerlukan teknik dan kondisi fisik yang kuat. Futsal ialah permainan dengan bola dan dimainkan oleh dua tim, masing-masing tim terdiri dari lima pemain di lapangan dan sepuluh pemain cadangan berada di luar lapangan. Futsal sendiri didirikan di tahun 1930 dan dikembangkan oleh Juan Carlos Ceraini di kampung halamannya yakni Uruguay. Di era sekarang olahraga futsal meruak sangat pesat seantero dunia. Pada tahun 1989, Futsal secara resmi menjadi anggota dari *FIFA*.

Futsal tergolong dalam sebuah permainan kolektif tim serupa *Football* tetapi memiliki tempo yang cukup cepat dan memakai lapangan yang relatif lebih kecil dari lapangan *Football*, tentunya pemikiran dalam mengambil keputusan jelas lebih cepat. Disamping harus memiliki pengambilan keputusan yang cepat seorang atlet futsale dituntut memiliki pengondisian fisik yang cukup baik, Sehingga saat melakukan pertandingan dapat mengaplikasikan teknik dan taktik dengan stabil tanpa megalami kesalahan yang berarti.

Kemajuan cabang olahraga futsal terbukti mulai meracuni masyarakat kota dan daerah-daerah lainnya, dengan semakin merebaknya dunia perfutsalan khususnya di Indonesia. Banyak *Club* futsal mulai membangun fasilitas latihan untuk membuka *Academy* futsal yang dimulai dari kategori kelompok umur hingga kategori senior. Beberapa sekolah mulai dari jenjang SD, SMP, dan SMA terpacu untuk membentuk tim futsal putra maupun putri melalui kegiatan ekstrakurikuler. Adanya kegiatan ekstrakurikuler futsal di berbagai sekolah juga bertujuan untuk menumbuhkan bibit-bibit atlet untuk memajukan Negara Indonesia melalui prestasi olahraga.

Ada keterkaitan antara pelatihan karakter siswa sebagai bentuk informasi yang diterima dengan sikap dan kemampuan dalam kegiatan ekstrakurikuler. (Dahliana, 2017). Penyelenggaraan kegiatan ekstrakurikuler sangat penting untuk meningkatkan kualitas sekolah baik di bidang akademik maupun non akademik, termasuk persiapan, pelaksanaan, dan penilaian ekstrakurikuler, dengan dukungan fasilitas dan dana, serta jadwal yang tepat. (Ubaidah, 2014). Pada dasarnya kegiatan ekstrakurikuler memiliki sasaran yang sama, yakni secara spesifik membangun kontrol, kapasitas dan minat siswa di beberapa sekolah (Dole & Nurrochmah, 2021). Kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan non akademik yang diadakan di luar jam pelajaran yang tidak termasuk dari kurikulum. (Bartkus et al., 2012).

Adanya ekstrakurikuler futsal menjadikan para siswa dapat menyalurkan bakatnya di luar jam sekolah. SMAN 22 Surabaya adalah sebagian banyak sekolah yang ada di Kelurahan Balasklumprik, Kecamatan Wiyung, Kota Surabaya. Disini ekstrakurikuler futsal menjadi yang paling diminati dengan sederet prestasi yang pernah di capai, hal tersebut menjadi daya tarik tersendiri bagi para siswa di sekolah ini.

Melalui aktivitas fisik berupa olahraga kita dapat menjadi manusia seutuhnya dengan memiliki tingkat kesehatan jasmani dan rohani (Makorohim & Apriani, 2017). Olahraga dengan intensitas tinggi menuntut atlet memiliki kondisi fisik yang memadai. Peran pelatih juga sangat vital untuk mendukung atlet agar tetap fit, dengan memberikan porsi latihan yang sesuai. Untuk itu seorang atlet perlu mengetahui status kondisi fisik dan permasalahan yang mempengaruhi kondisi fisik setiap individu. faktor yang mempengaruhi kondisi fisik adalah: 1) faktor latihan, 2) faktor prinsip beban latihan, 3) faktor istirahat, 4) faktor gaya hidup sehat, 5) faktor lingkungan dan, 6) faktor makanan (Pujiyanto, 2015).

*Coronavirus* (SARS-CoV-2) membuat seluruh dunia menghentikan aktivitas yang berpotensi mengumpulkan banyak individu di satu tempat. Adanya virus baru ini menjadi salah satu penyebab timbulnya masalah pada kondisi fisik setiap individu. *Coronavirus* (SARS-CoV-2) adalah virus yang menginfeksi saluran pernafasan bersama munculnya tanda-tanda badan meriang, batuk berdahak, pilek, radang tenggorokan, sulit bernapas, dan kelelahan. Virus ini sangat berbahaya karena salah satu mekanisme penularan melalui udara dari sindrom pernafasan akut parah *Coronavirus* (SARS-CoV-2) pada manusia adalah melalui tetesan langsung melalui bersin, batuk dan suara (Manoj et al., 2020). Dalam kasus yang ekstrim, dapat menyebabkan peradangan pada paru-paru, gangguan pernafasan hebat, dan kematian. Menurut master infeksi dari China, *Coronavirus* adalah jenis virus lain dan berbeda dengan infeksi yang menyebabkan SARS. Periode inkubasinya lebih kurang 7-14 hari. Penyebaran *Coronavirus* dapat melalui udara dan bersentuhan langsung dengan korban. (Arif, 2020).

Penyebaran virusnya begitu cepat hingga sampailah *Coronavirus* (SARS-CoV-2) di Indonesia. Akibatnya, satuan pendidikan di seluruh Indonesia harus mematuhi peraturan yang dikeluarkan pemerintah, dengan melaksanakan pembelajaran online atau sekolah dari rumah, termasuk di SMAN 22 Surabaya. Menurut Prasetyo pada tahun 2015 dikatakan bahwasannya Kesehatan adalah kunci dari kehidupan manusia, karena bila kondisi tubuh sehat maka manusia tidak akan mengalami kendala dalam keberlangsungan kehidupannya (Prasetyo, 2015).

Dengan adanya virus ini, aktivitas yang dilakukan telah banyak mengalami perubahan. Seperti latihan ekstrakurikuler yang harus dilakukan secara individu di rumah. Latihan merupakan faktor yang sangat mendasar dalam mencapai puncak prestasi dalam kegiatan olahraga khususnya olahraga prestasi. Siswanto pada tahun 2014 mengatakan bahwa aktivitas fisik bagi orang normal bertujuan untuk meningkatkan kesegaran dan ketahanan fisik (Basuki & Jeny, 2018). Sedangkan bagi seorang atlet, latihan merupakan kewajiban utama sebagai modal awal untuk berprestasi (Ichsanudin & Gumantan, 2020).

Dengan dilakukannya latihan secara individu, siswa secara otomatis memiliki level latihan yang berbeda. Adanya respon fisiologis integratif dalam latihan interval dipengaruhi oleh intensitas, durasi, dan frekuensi latihan (MacInnis & Gibala, 2017). tentunya akan berpengaruh pada kondisi fisik masing-masing individu. Latihan menginduksi beberapa adaptasi ke berbagai bentuk latihan dengan banyak cara positif termasuk peningkatan kapasitas aerobik, peningkatan kekuatan otot, peningkatan massa dan penurunan kelelahan (Jackson et al., 2020)

Keadaan fisik adalah keseluruhan yang kohesif yang terdiri dari komponen yang saling berhubungan. Perbaikan kondisi fisik tidak dapat dicapai dengan cara ini, Jika kondisi fisik atlet ingin ditingkatkan, maka semua komponen yang membentuk kondisi fisik atlet harus dikembangkan dan tidak dapat dipisahkan. (Jäger et al., 2017).

Kondisi fisik merupakan prasyarat mutlak yang harus dimiliki bagi sebagian besar atlet dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga, segala kondisi fisik perlu ditingkatkan sesuai kebutuhan dari cabang olahraganya (Rudiyanto., 2012).

Kriteria yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini antara lain: siswa yang aktif pada Ekstrakurikuler Futsal SMAN 22 Surabaya. Berdasarkan latar belakang diatas maka fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kondisi fisik siswa selama pandemi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 22 Surabaya. Maksom pada tahun 2018 mengatakan bahwasannya metode penelitian survei ialah penelitian yang mengumpulkan sampelnya dari suatu populasi dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data utama (Maksom, 2018). Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dimana siswa aktif dalam kegiatan

ekstrakurikuler futsal di SMAN 22 Surabaya dengan jumlah sampel 36 siswa. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu angket yang digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kondisi fisik siswa ekstrakurikuler futsal pada masa pandemi yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh peneliti. Berikut ini adalah hasil uji validitas dan reliabilitas angket.

**Tabel 1 Hasil Uji Validitas Angket**

No Butir Instrument	Person Correlation R Hitung	R Tabel	Nilai Signifikansi
1	0,414	0,329	0,012
2	0,455	0,329	0,002
3	0,377	0,329	0,023
4	0,357	0,329	0,023
5	0,384	0,329	0,021
6	0,409	0,329	0,013
7	0,433	0,329	0,008
8	0,365	0,329	0,028
9	0,332	0,329	0,048
10	0,346	0,329	0,038
11	0,374	0,329	0,025
12	0,365	0,329	0,028
13	0,332	0,329	0,048
14	0,416	0,329	0,012
15	0,385	0,329	0,020
16	0,346	0,329	0,038
17	0,411	0,329	0,013
18	0,385	0,329	0,020
19	0,451	0,329	0,006
20	0,407	0,329	0,014

Hasil uji validasi angket tersebut menunjukkan bahwa semua item pertanyaan yaitu 20 item pertanyaan telah valid. Hal ini dikarenakan peneliti melakukan pengambilan data berulang hingga angket yang telah peneliti buat dapat valid secara keseluruhan dan memenuhi untuk digunakan dalam penelitian

**Tabel 2 Hasil Uji Reliabilitas**

Cronbach Alpha	Keterangan
0,687	Reliabel

Dari hasil uji reliabilitas tersebut terlihat bahwa telah memenuhi kriteria pengujian reliabilitas karena memiliki nilai *Cronbach Alpha* 0,687 > 0,60. Analisis data penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *mean*, standar deviasi dan uji korelasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS *for windows*. Dalam penelitian ini disusun sejumlah pertanyaan melalui media *google form*. Kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan yang membahas tentang faktor yang mempengaruhi kondisi fisik. Proses validasi angket menggunakan validitas isi (*content validity*) yang dilakukan oleh seorang ahli (*expert judgement*) yang



bertujuan untuk memberikan saran dan kritik terhadap instrumen yang akan digunakan apakah telah disusun sesuai dengan tujuan peneliti, dan sudah dianggap layak. *Method* angket yang digunakan adalah angket tertutup dengan menggunakan *skala likert*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil sebuah penelitian merupakan bagian terpenting dari sebuah artikel. Data yang dipakai ialah data primer melalui kuesioner yang bersifat tertutup yaitu *skala likert*. Dalam *skala likert* responden diberi kesempatan memberikan jawaban dengan pilihan 5 jawaban yaitu STS(Sangat tidak setuju), TS(Tidak

setuju), R(Ragu-ragu), S(Setuju), SS(Sangat setuju) sehingga membentuk sebuah skor/nilai yang sesuai dengan keadaan individu (Budiaji, 2013). Adapun alternatif skala jawaban yang digunakan dan skala penilaiannya adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. Skala Jawaban**

Interval	Keterangan	Skor
4,20 < x ≤ 5,00	Sangat Setuju	5
3,40 < x ≤ 4,20	Setuju	4
2,60 < x ≤ 3,60	Ragu - Ragu	3
1,80 < x ≤ 2,60	Tidak Setuju	2
1,00 < x ≤ 1,80	Sangat Tidak Setuju	1

**Tabel 4. Hasil Angket Faktor Yang Mempengaruhi Kondisi Fisik**

No	Item Soal	Presentase				
		STS	TS	R	S	SS
1	Saya mengonsumsi makanan yang mengandung 6 unsur zat gizi (karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air)	0%	0%	8%	45%	47%
2	Saya memiliki pola makan teratur 3 x sehari (pagi, siang, dan malam)	0%	56%	11%	8%	25%
3	Saya mengonsumsi vitamin untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan tubuh	0%	8%	15%	52%	25%
4	Saya minum air mineral sedikitnya 8 gelas perhari	0%	5%	17%	47%	31%
5	Saya memiliki Pola tidur larut malam (lebih dari 23.00 WIB)	6%	8%	8%	25%	53%
6	Saya memiliki waktu istirahat dan tidur antara 7-8 jam per hari	6%	50%	6%	30%	8%
7	Saya peduli dengan kebersihan pribadi (seperti mandi secara teratur, menggosok gigi, memperhatikan kebersihan rambut dan kulit)	0%	0%	0%	44%	56%
8	Saya suka merokok	47%	19%	11%	19%	4%
9	Saya memiliki kebiasaan buruk (mengonsumsi minuman beralkohol dan obat terlarang)	59%	25%	3%	8%	5%
10	Saya mengikuti futsal karena ingin terhindar dari kenakalan remaja	3%	6%	3%	38%	50%
11	Saya merasa orang tua kurang mendukung saya dalam berlatih futsal (orang tua kurang mampu)	19%	44%	11%	11%	15%
12	Saya mengikuti futsal karena lingkungan di tempat tinggal banyak mengikuti futsal dibanding olahraga lainnya	3%	22%	19%	28%	28%
13	Saya mendapat support orang tua dalam berlatih futsal	0%	3%	17%	44%	36%
14	Saya melakukan latihan secara rutin.	0%	3%	11%	53%	33%
15	Saya merasa cepat lelah saat berlatih	6%	30%	25%	25%	14%

Survei Faktor Yang Mempengaruhi Kondisi Fisik Siswa Ekstrakurikuler Futsal SMAN 22 Surabaya Pada Masa Pandemi

16	Saya Memiliki Semangat tinggi saat melakukan latihan individu (Training From Home)	0%	0%	22%	50%	28%
17	Saya merasa Postur tubuh kurang mendukung untuk jadi atlet futsal	3%	33%	14%	28%	22%
18	Saya memiliki fisik yang terlatih (berlatih sesuai dengan kebutuhan untuk memperoleh kebugaran tubuh)	0%	9%	11%	61%	19%
19	Saya berlatih sesuai program yang di berikan oleh pelatih (melalui media online)	0%	11%	14%	53%	22%
20	Saya tetap ingin berprestasi walau sedang pandemi (COVID-19)	0%	6%	6%	18%	70%

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

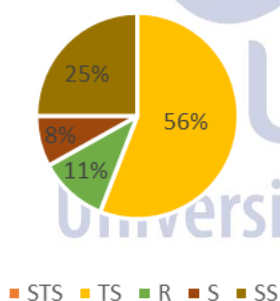
R = Ragu – Ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

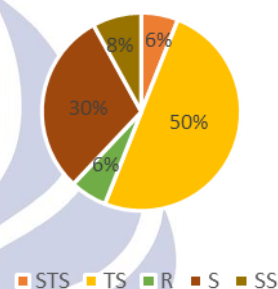
Berdasarkan tabel diatas, yang mempengaruhi kondisi fisik siswa ekstrakurikuler futsal di SMAN 22 Surabaya sebagian besar pada faktor pola makan dan faktor istirahat. Dengan adanya pernyataan sebagai berikut :

Saya memiliki pola makan teratur 3 x sehari (pagi, siang, dan malam). Menunjukkan presentase sebesar 56% atau sebanyak 20 siswa mengatakan tidak setuju, 11% atau sebanyak 4 siswa mengatakan ragu-ragu, 8% atau sebanyak 3 siswa mengatakan setuju, 25% atau sebanyak 9 siswa mengatakan sangat setuju



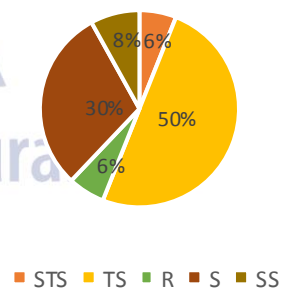
**Gambar 1 Presentase item soal, Saya memiliki pola makan teratur 3 x sehari (pagi, siang dan malam)**

Saya memiliki Pola tidur larut malam (lebih dari 23.00 WIB). Menunjukkan presentase sebesar 6% atau sebanyak 2 siswa mengatakan sangat tidak setuju, 8% atau sebanyak 3 siswa mengatakan tidak setuju, 8% atau sebanyak 3 siswa mengatakan ragu-ragu, 25% atau sebanyak 9 siswa mengatakan setuju, 53% atau sebanyak 19 siswa mengatakan sangat setuju.



**Gambar 2 Presentase item soal, Saya memiliki Pola tidur larut malam (lebih dari 23.00 WIB)**

Saya memiliki waktu istirahat dan tidur antara 7-8 jam per hari. Menunjukkan presentase sebesar 6% atau sebanyak 2 siswa mengatakan sangat tidak setuju, 50% atau sebanyak 18 siswa mengatakan tidak setuju, 6% atau sebanyak 2 siswa mengatakan ragu-ragu, 30% atau sebanyak 11 siswa mengatakan setuju, 8% atau sebanyak 3 siswa mengatakan sangat setuju.



**Gambar 3 Presentase item soal, Saya memiliki waktu istirahat dan tidur antara 7-8 jam per hari**

Dari gambar diagram lingkaran diatas dapat diperoleh perbandingan item soal sebagai berikut:

**Tabel 5 Perbandingan Frekuensi Item Soal Yang Mempengaruhi Kondisi Fisik Ekstrakurikuler Futsal SMAN 22 Surabaya**

Item Soal	Frekuensi				
	STS	TS	R	S	SS
Saya memiliki pola makan teratur 3 x sehari (pagi, siang, dan malam)	0	20	4	3	9
Saya memiliki Pola tidur larut malam (lebih dari 23.00 WIB)	2	3	3	9	19
Saya memiliki waktu istirahat dan tidur antara 7-8 jam per hari	2	18	2	11	3

Survei yang di dapat dari pengolahan angket menunjukkan bahwa dengan diberlakukannya *school from home* atau biasa disebut pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 membuat pola makan dan pola istirahat siswa ekstrakurikuler futsal SMAN 22 Surabaya menjadi tidak beraturan. Hasil data tersebut didukung dengan hasil dari wawancara peneliti dengan siswa yang menyatakan: sudah menjadi kebiasaan baru tidur larut malam karena selama pandemi pekerjaan tugas sekolah dikerjakan malam hari. Hal tersebut jelas berpengaruh terhadap kondisi fisik pada setiap individu.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dan Survei faktor yang mempengaruhi kondisi fisik siswa ekstrakurikuler futsal SMAN 22 Surabaya pada masa pandemi. peneliti dapat menyimpulkan: Kebanyakan faktor yang mempengaruhi kondisi fisik dari siswa ekstrakurikuler futsal SMAN 22 Surabaya ialah faktor istirahat dan pola makan. Adanya pemberlakuan *school from home* atau pembelajaran daring berdasarkan hasil angket justru membuat sebagian besar siswa memiliki pola tidur yang tidak teratur, waktu istirahat yang kurang, dan pola makan yang tidak teratur akibat sering tidur larut malam bahkan sampai ada yang begadang dengan alas an mengerjakan tugas.

### Saran

Berikut saran peneliti terkait survei faktor yang mempengaruhi kondisi fisik siswa ekstrakurikuler futsal SMAN 22 Surabaya pada masa pandemi yaitu:

1. Dengan adanya penelitian ini menunjukkan bahwa pemberlakuan *school form home* membuat pola makan dan tidur siswa malah tidak terkontrol dengan alasan mengerjakan tugas sampai larut malam, sebaiknya ekstrakurikuler tetap dilaksanakan dengan

memperhatikan protokol kesehatan selain untuk mencegah kebiasaan baru tidur larut malam.

2. Dengan tetap diadakannya ekstrakurikuler futsal setidaknya faktor kondisi fisik siswa masih terjaga dan siswa semakin sadar akan kebutuhan asupan gizi dan menjaga pola tidur untuk menjaga kondisi fisiknya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arif, A. (2020). *Mutasi Baru Virus Korona Baru*. Kompas.Id.  
<https://www.kompas.id/baca/kesehatan/2020/01/23/mutasi-baru-virus-korona-baru>
- Bartkus, K. R., Blake, N., Mark, N., and Gardner, P., (2012). Clarifying The Meaning Of Extracurricular Activity: A Literature Review Of Definitions. *American Journal of Business Education* 5(6):693–704., 5(6), 693–704.
- Basuki, S. W., & Jeny, A. S. (2018). Hubungan Antara Latihan Fisik Dan Kapasitas Vital Paru (Kv) Serta Volume Ekspirasi Paksa Detik Pertama (Vep1) Pada Siswa Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Di Sukoharjo. *Biomedika*, 9(2), 61–64.  
<https://doi.org/10.23917/biomedika.v9i2.5845>
- Budiaji, W. (2013). Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert (The Measurement Scale and the Number of Responses in Likert Scale). *Ilmu Pertanian Dan Perikanan*, 2(2), 127–133.
- Dahliyana, A. (2017). Penguatan Pendidikan Karakter Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler Di Sekolah. *Jurnal Sosioreligi*, 15(1), 54–64.
- Dole, R., & Nurrochmah, S. (2021). Survei Kemampuan Kondisi Fisik Peserta Kegiatan Ekstrakurikuler Bolabasket Sekolah Menengah Atas. *Sport Science and Health*, 3(5), 294–306.  
<https://doi.org/10.17977/um062v3i52021p294-306>
- Ichsanudin, I., & Gumantan, A. (2020). Tingkat Motivasi Latihan Ukm Panahan Teknokrat Selama Pandemi Covid. *Journal Of Physical Education*, 1(2), 10–13.  
<https://doi.org/10.33365/joupe.v1i2.587>
- Jackson, M. J., Stretton, C., & McArdle, A. (2020). Hydrogen peroxide as a signal for skeletal muscle adaptations to exercise: What do concentrations tell us about potential mechanisms? *Redox Biology*, 35(January), 101484.  
<https://doi.org/10.1016/j.redox.2020.101484>
- Jäger, R., Kerksick, C. M., Campbell, B. I., Cribb, P. J., Wells, S. D., Skwiat, T. M., Purpura, M., Ziegenfuss, T. N., Ferrando, A. A., Arent, S. M., Smith-Ryan, A. E., Stout, J. R., Arciero, P. J., Ormsbee, M. J., Taylor, L. W., Wilborn, C. D., Kalman, D. S., Kreider, R. B., Willoughby, D. S., ... Antonio, J. (2017). International Society of

Sports Nutrition Position Stand: Protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 14(1), 1–25. <https://doi.org/10.1186/s12970-017-0177-8>

MacInnis, M. J., & Gibala, M. J. (2017). Physiological adaptations to interval training and the role of exercise intensity. *Journal of Physiology*, 595(9), 2915–2930. <https://doi.org/10.1113/JP273196>

Makorohim, M. F., & Apriani, L. (2017). Tingkat Kesegaran Jasmani Penghuni Lapas Anak Kota Pekanbaru. *Journal Sport Area*, 2(2), 35–43. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2\(2\).785](https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2(2).785)

Maksum, A. (2018). *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.

Manoj, M. G., Satheesh Kumar, M. K., Valsaraj, K. T., Sivan, C., & Vijayan, S. K. (2020). Potential link between compromised air quality and transmission of the novel corona virus (SARS-CoV-2) in affected areas. *Environmental Research*, 190(April), 110001. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110001>

Prasetyo, Y. (2015). Kesadaran Masyarakat Berolahraga Untuk Peningkatan Kesehatan Dan Pembangunan Nasional. *Medikora*, 11(2), 219–228. <https://doi.org/10.21831/medikora.v11i2.2819>

Pujianto, A. (2015). Profil Kondisi Fisik Dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini Di Kota Semarang. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 2(1), 38–42.

Rudiyanto. (2012). Hubungan Berat Badan Tinggi Badan dan Panjang Tungkai dengan Kelincahan. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 1(2).

Ubaidah, S. (2014). Manajemen Ekstrakurikuler Dalam Meningkatkan Mutu Sekolah. *Al-Fikrah: Jurnal Kependidikan Islam IAIN Sulthan Thaha Saifuddin*, 5(11), 150–161.

