

## OLAHRAGA REKREASI UNTUK ANAK USIA DINI GUNA MENJAGA KEBUGARAN JASMANI DAN MENCEGAH OBESITAS PADA ANAK DI MASA PANDEMI

**Egi Nadhir Pratama**

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya  
egi.17060484056@mhs.unesa.ac.id

**Hijrin Fithroni**

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya  
hijrinfithroni@unesa.ac.id

### Abstrak

**Latar Belakang:** Berolahraga mempunyai kedudukan yang sangat berarti bagi anak usia dini. Tumbuh dan kembang anak akan menjadi optimal baik dari segi raga, mental, serta emosional. Aktivitas fisik yang tepat akan memacu tumbuh kembang anak secara optimal. Obesitas pada anak-anak dan remaja merupakan salah satu masalah kesehatan dunia dan Indonesia. Berat badan remaja bertambah dan berdampak pada kesehatan mental dan fisik mereka. Peran olahraga rekreasi dapat menunjang untuk kebugaran jasmani anak dan mencegah obesitas anak. **Tujuan:** Bersumber pada latar belakang tersebut, tujuannya ialah untuk mengenali dampak dari olahraga rekreasi untuk kebugaran jasmani anak usia dini dan mencegah obesitas. **Metode:** *Literature review* ini menggunakan metode penelusuran atau pencarian artikel maupun jurnal yang sudah terpublikasi. Penelusuran atau pencarian artikel maupun jurnal dilakukan dengan menggunakan kata kunci masing-masing variabel yang telah diseleksi. **Hasil:** Diperoleh 10 artikel ataupun jurnal sebagai daftar literatur utama dengan judul penelitian, tahun penelitian, jenis artikel ataupun jurnal penelitian, dan jumlah sampel penelitian yang bermacam-macam. **Diskusi:** Hasil yang sejalan ditunjukkan pada sebagian besar hasil riset pada literatur-literatur yang digunakan, secara umum mengatakan bahwa peran olahraga rekreasi sangat signifikan untuk menjaga kebugaran jasmani anak dan mencegah obesitas di masa pandemi. **Kesimpulan:** Hal tersebut menunjukkan hasil pengaruh yang signifikan antara olahraga rekreasi, pembatasan sosial terhadap kebugaran jasmani anak dan obesitas.

**Kata Kunci:** Olahraga Rekreasi, Kebugaran Jasmani Anak, Obesitas, Anak Usia Dini

### Abstract

**Background:** Exercise has a very meaningful position for early childhood. The growth and development of children will be optimal in terms of body, mentally, and emotionally. The right physical activity will stimulate the child's growth and development optimally. Obesity in children and adolescents is one of the world's health problems and Indonesia. Teenagers gain weight and have an impact on their mental and physical health. The role of recreational sports can support children's physical fitness and prevent childhood obesity. **Purpose:** Derived from the background, the goal is to recognize the impact of recreational sports on early childhood physical fitness and preventing obesity. **Method:** Literature review this using a search or search and journal articles that have been published. Search or search for articles or journals is carried out using the keywords of each selected variable. **Results:** Obtained 10 articles or journals as a list of main literature with research titles, years of research, types of articles or research journals, and various numbers of research samples. **Discussion:** Similar results are shown in most of the results Research on the literature used, in general, says that the role of recreational sports is very significant in maintaining children's physical fitness and preventing obesity during a pandemic. **Conclusion:** This shows the results of a significant effect between recreational sports, social restrictions on children's physical fitness and obesity.

**Keywords:** Recreational Sports, Children's Physical Fitness, Obesity, Early Childhood

## PENDAHULUAN

Menjelang akhir 2019, di bulan Desember, dunia dikejutkan oleh virus corona (covid-19). Kejadiannya dimulai dari Tiongkok, Wuhan (Yuliana, 2020). Kasus-kasus berkembang pesat, ditandai dengan 44 kasus (Susilo et al., 2020). Pada 30 Januari, WHO melaporkan bahwa COVID-19 adalah krisis kesejahtraan yang menjadi perhatian dunia (Dong et al., 2020). Peningkatan jumlah kasus COVID-19 berlangsung cepat dan sekarang menyebar antar negara. Pada tanggal 25 Maret 2020, 414.179 kasus yang dikonfirmasi dicatat dengan 18.440 kematian (CFR 4,4%) dengan kasus yang dirinci di 192 negara/wilayah. Diantara kasus-kasus ini, beberapa pekerja kesehatan tercatat terkontaminasi virus ini (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan informasi (Riskesmas, 2013), prevalensi remaja gemuk berumur 13-15 tahun di Indonesia adalah 10,8% yang terdiri dari 8,3% gemuk dan 2,5% sangat gemuk. Yang paling menonjol ada di Provinsi Kepulauan Riau sebesar 0,6%, Provinsi DKI 0,5%, sedangkan di Provinsi Kalimantan Timur dan DIY sebesar 0,3% serta di Provinsi Sulawesi Utara dan di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 0,2%. Berat badan berhubungan dengan penyakit tidak menular dan dapat berdampak pada kematian (WHO, 2018). Berat badan dapat memengaruhi pernafasan, misalnya, asma dan *sleep apnea*, ketidaknyamanan muskuloskeletal, masalah sendi, masalah mental seperti ketegangan dan kesedihan, kepercayaan diri yang rendah dan kualitas hidup yang rendah, dan masalah sosial seperti pelecehan (Bass & Eneli, 2014).

Aktivitas fisik yang tidak signifikan dapat menyebabkan peningkatan obesitas di seluruh dunia. Sebagian besar riset telah menunjukkan bahwa perilaku gaya yang tidak aktif (*sedentary life style*) seperti duduk di depan televisi, bermain komputer menyebabkan tingginya kasus obesitas. Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan anak di sekolah dan di rumah adalah dengan berolahraga secara konsisten untuk menjaga energi mereka. Selain itu, meningkatkan aktivitas fisiknya dengan berpartisipasi kegiatan ekstrakurikuler di sekolah maupun di luar sekolah (Miristia, 2018).

Berolahraga mempunyai kedudukan yang berarti untuk anak usia dini. Perkembangan serta pertumbuhan anak akan jadi maksimal baik dari segi raga, mental, serta emosional. Aktivitas fisik yang sempurna akan memacu tumbuh kembang anak secara

optimal, namun bukan berarti anak melakukan senam jasmani tiap hari seperti halnya orang dewasa. Bersepeda, lompat tali, serta berlari-larian adalah suatu contoh aktivitas fisik yang dapat dilakukan anak usia dini untuk menjaga kebugaran jasmani mereka. Olahraga bagi anak harus pula diberikan dalam bentuk permainan karena dengan kondisi bermain anak dapat mengikuti kegiatan dengan senang, dan gembira (Lungit Wicaksono, 2017).

Berolahraga memiliki dampak positif pada anak-anak, untuk kesejahtraan, kebugaran, pertumbuhan, kecerdasan, dan psikologis. Aktivitas fisik dapat mengurangi dampak dari macam-macam penyakit khususnya yang berkaitan dengan kegemukan. Beberapa penelitian menyimpulkan, obesitas pada anak-anak menyebabkan terjadinya penyakit degeneratif, seperti jantung, stroke, dan diabetes. Terlebih lagi, olahraga dapat memperkuat sistem kekebalan anak, sehingga penyakit-penyakit yang rentan terhadap anak dapat diatasi (Lungit Wicaksono, 2017).

## METODE

Model penelitian ini adalah *Literature Review* atau tinjauan pustaka. Penelitian kepustakaan atau kajian literatur (*literature review, literature research*) adalah penelitian yang pada dasarnya mengkaji atau meninjau secara kritis pengetahuan, atau penemuan yang terkandung di dalam tubuh literatur berorientasi akademik (*academic-oriented literature*), menggambarkan komitmen hipotesis dan metodologis ke poin tertentu (Cooper, 2010). Pengumpulan *literature review* digunakan beberapa tahapan diantaranya adalah pencarian artikel berdasarkan topik garis besar, pengelompokan artikel berdasarkan relevansi dengan topik dan tahun penelitian lalu pengurutan struktur penjelasan serta perbandingan data yang saling berhubungan.. Artikel maupun jurnal yang telah terkumpul kemudian dipahami dan diamati dengan seksama guna menyortir artikel maupun jurnal yang sesuai dengan kriteria penulis untuk dimasukkan dalam daftar literatur utama penulisan artikel dengan jenis *literature review*. Pencarian artikel jurnal yang digunakan terbit pada rentang tahun 2010 – 2021 menggunakan kata kunci judul diantaranya “Olahraga Rekreasi”, “Kebugaran Jasmani Anak”, “Obesitas”, dan “Anak Usia Dini” yang diidentifikasi berdasarkan relevansi isi jurnal dan keterkaitan topik penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Diperoleh 10 artikel ataupun jurnal sebagai daftar literatur utama dengan judul penelitian, tahun penelitian, jenis artikel ataupun jurnal penelitian, dan jumlah sampel penelitian yang bermacam-macam. Disamping itu, juga diperoleh metode penelitian yang beragam, metode penelitian tersebut diantaranya adalah metode penelitian deskriptif dengan teknik korelasional, metode penelitian *accidental sampling* (dengan kriteria inklusi dan eksklusi), *one group pretest-posttest design*, *classroom action research*, dan metode penelitian eksperimen yang menggunakan uji hipotesis (uji-t), penelitian dan pengembangan (*research and development*). Tempat pengambilan data penelitian pada setiap artikel ataupun jurnal yang dijadikan daftar literatur utama dilakukan di tempat yang berbeda.

Literature pertama pengambilan data penelitian oleh Elisa Corrêa Marson dari Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Laboratorium Riset Latihan, Departemen Pendidikan Jasmani. Porto Alegre, RS, Brasil yang dilakukan di negara Brasil dan diperoleh hasil bahwa pelatihan fisik, secara umum, dikaitkan dengan resistensi insulin dan penurunan insulin puasa pada anak yang kelebihan berat badan. Selain itu, sub-analisis yang menilai efek terisolasi dari modalitas pelatihan (aerobik, resistensi, dan gabungan) menunjukkan bahwa hanya pelatihan aerobik yang dikaitkan dengan penanda resistensi insulin pada populasi yang diteliti. Oleh karena itu, pelatihan aerobik dapat diindikasikan sebagai pendekatan terapeutik untuk anak-anak dan remaja dengan resistensi insulin yang sangat umum terjadi pada kasus kelebihan berat badan dan obesitas dan tampaknya mempertahankan kadar glukosa yang tepat karena produksi insulin yang berlebihan. Literature kedua pengambilan data penelitian oleh Venetia Notara dari Departemen Kesehatan Masyarakat dan Masyarakat, Laboratorium Kebersihan dan Epidemiologi, Sekolah Kesehatan Masyarakat, Universitas Attica Barat, Athena, Yunani, yang dilakukan di negara Yunani dan diperoleh hasil yaitu duduk di depan TV (lebih dari 2 jam / hari) justru meningkat 77, 9% kemungkinan anak mengalami kegemukan daripada dengan anak yang duduk di depan TV lebih sedikit dari 2 jam / hari. Literature ketiga pengambilan data penelitian oleh Ji-Hyun Bae dari Press Journal Pre-Proof yang dilakukan di Korea dan diperoleh hasil penelitian yang

menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua secara konsisten dan anak menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam tingkat obesitas, aktivitas fisik ringan, menonton TV setiap hari, dan asupan makanan (energi dan asupan makronutrien, intervensi gaya hidup). Literature ke empat pengambilan data penelitian oleh James D Nobles dari Universitas Leeds Beckett, Leeds, Britania Raya yang dilakukan di Inggris dan diperoleh hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Inggris telah menerapkan *Weight Management* (WM) yang terdapat 4 tingkatan. Tingkat pertama berfokus pada pencegahan kelebihan berat badan dan obesitas, terutama melalui kampanye pemasaran, peningkatan kesadaran, dan pembangunan pengetahuan. Tingkat 2-4 didedikasikan untuk pengobatan obesitas. Sejauh tingkat 2 memberikan saran manajemen berat badan umum (WM) untuk anak-anak dengan kelebihan berat badan, Tingkat 3 memberikan intervensi spesialis dari tim multidisiplin untuk anak-anak dengan obesitas, dan tingkat 4 menawarkan perawatan intensif, kamp perumahan, farmakoterapi, dan operasi bariatrik untuk anak-anak dengan obesitas berat. Jalur ini paling sering digunakan untuk pengelolaan obesitas dewasa, tetapi sering kali diterapkan untuk populasi anak-anak. Literature ke lima pengambilan data penelitian oleh Wudeneh Mulugeta dari Departemen Kedokteran, Cambridge Health Alliance, Revere, MA, 02151, AS Harvard Medical School, Boston, MA, 02115, AS yang dilakukan di Massachusetts, Amerika Serikat dan diperoleh hasil bahwa pasca- lockdown, rata-rata indeks massa tubuh (BMI) meningkat dari 21, 07 menjadi 21, 57 kg / m<sup>2</sup> (p <.001). Obesitas keseluruhan (23, 2% - 27, 4%, p <.001) dan kelebihan berat badan (41, 1% - 44, 5%, p <. 001) beban bertambah setelah periode penguncian. Obesitas (40, 5% - 46, 9%, p <. 001) adalah yang tertinggi di antara penutur bahasa Spanyol. Kelompok usia termuda (2 - 5 tahun) mengalami peningkatan tingkat obesitas terbesar sebesar 26% (19, 7% - 24, 8%, p <. 001). Literature ke enam pengambilan data penelitian oleh Putri AyuMustikasari dari naskah publikasi program studi S1 fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yang dilakukan di Yogyakarta dan diperoleh hasil riset menunjukkan bahwa, 144 siswa yang hasilnya 22 siswa (15,3%) obesitas, sebagian besar siswa berusia 13 tahun adalah 66 siswa (45,8%), lebih banyak perempuan sebanyak 12 siswa (14,5%) dan murid obesitas yang memiliki olahraga dalam kategori ringan sebanyak 15 siswa (18,8%).

Hubungan signifikan perilaku olahraga dengan obesitas ( $p = 0,025$ ). Literature ke tujuh pengambilan data penelitian oleh Putu Susanti Elma Warmias dari Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia yang dilakukan di Bali dan diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan intensitas tingkah laku duduk di depan televisi dengan resiko kegemukan yang menunjukkan nilai signifikan 0,556 ( $p > 0,005$ ) dan koefisien determinasi ( $r^2$ ) sebesar 0,154 atau 15,4% kegemukan diakibatkan oleh intensitas perilaku menonton televisi. Hasil korelasi ini positif, semakin tinggi perilaku menonton televisi menyebabkan meningkatnya resiko obesitas yang dapat terjadi pada anak-anak. Literature ke delapan pengambilan data penelitian oleh Aperoniska dari Program Studi Penjasokesrek Universitas Tanjung Pura Pontianak yang dilakukan di SMK Negeri 1 Belimbing, Sumatera Selatan dan didapat hasil yang menunjukkan bahwa nilai normal pada siklus I sebesar 62, 5 dan siklus II sebesar 90, dan tercapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Literature ke Sembilan pengambilan data penelitian oleh Sheila Dwi Loviani dari Pendidikan Olahraga STKIP Sebelas April Sumedang yang dilakukan di Negeri 1 Conggeang Kabupaten Sumedang dan diperoleh hasil yaitu penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler *hiking* antara perempuan dan laki-laki terdapat perbandingan yang

berarti yaitu kebugaran jasmani siswa laki-laki lebih baik dibandingkan dengan kebugaran jasmani perempuan. Hal ini dikarenakan ketika melakukan olahraga rekreasi hiking, siswa laki-laki lebih intensif dan sungguh-sungguh dalam melakukannya sehingga kebugaran jasmaninya pun lebih baik. Literature ke sepuluh pengambilan data penelitian oleh Eko Zulki Wijayanto dari Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia yang dilakukan di SMP Pusponegoro Pagejungan Brebes dan diperoleh hasil bahwa terlihat dari hasil analisis deskripsi per-asil analisis deskripsi persentase hasil *pretest* tingkat kesegaran jasmani siswa kelas IV dan V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010 / 2011 hasil yang didapat adalah 13 siswa (72, 2%) dalam kelompok sedang dan lebih dari 5 siswa (27, 8%) dalam kelompok kurang. Lebih dari 17 siswa perempuan (58, 6%) dalam kategori kurang dan lebih dari 12 siswa (41, 4%) dalam kategori sedang. Dari hasil *posttest* terjadi penambahan pada siswa laki-laki, lebih dari 9 siswa (50,0%) termasuk dalam kelompok baik dan sedang. Lebih dari 19 siswa perempuan (65, 5%) berada dalam klasifikasi baik dan lebih dari 10 siswa (34, 5%) dalam klasifikasi sedang.

Intisari yang diambil dari artikel ataupun jurnal penelitian yang meliputi nama peneliti, judul penelitian, metode yang digunakan, dan hasilnya dimasukkan ke dalam sebuah tabel sebagai berikut:

JUDUL	PENELITI	METODE	HASIL
Effects Of Aerobic, Resistance, And Combined Exercise Training On Insulin Resistance Markers In Overweight Or Obese Children And Adolescents: A Systematic Review And Meta-Analysis (2016)	Elisa Correa Marson	Uji klinis acak dengan durasi minimal enam minggu yang mengevaluasi kemampuan latihan olah raga untuk menurunkan setidaknya satu dari hasil berikut: resistensi insulin-HOMA, glukosa puasa, dan puasa insulin pada anak-anak dan / atau remaja yang tergolong obesitas	Meta analisis menunjukkan latihan fisik secara umum tidak terkait dengan penurunan kadar glukosa puasa dibandingkan dengan kontrol, tetapi dikaitkan dengan penurunan kadar insulin puasa (- 3.37Uu / ml; CI 95%, - 5.16Uu / ml sampai - 1.57Uu / ml; saya <sup>2</sup> , 54%, p = 0,003) dan HOMA (-0,61; CI 95%, -1,19 hingga -0,02; saya <sup>2</sup> , 49%, p = 0,040). Selain itu, masing- masing modalitas (aerobik, resistansi, dan kombinasi) dibandingkan dengan kelompok kontrol. Latihan aerobik dikaitkan dengan penurunan kadar insulin puasa (-4,52Uu / ml; CI 95%, -7,40 hingga - 1,65; saya <sup>2</sup> , 65%, p = 0,002) dan di HOMA (- 1,33; interval kepercayaan 95%, - 2,47 hingga -0,18; saya <sup>2</sup> , 73%, p = 0,005).
Extracurricular Activities And	Venetia Notara	Penelitian dilakukan dalam pengaturan sekolah dasar, pada tahun 2014-2015	Secara keseluruhan, prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas adalah 21,7% dan

JUDUL	PENELITI	METODE	HASIL
Childhood Obesity: An Epidemiological Study Among 10–12 Years Old Children (2021)		dan 2015-2016, di wilayah metropolitan yang besar dari Athena, di Heraklion (ibu kota Crete) dan di tiga kabupaten utama semenanjung Peloponnese ( yaitu Sparta, Kalamata dan Pyrgos). Dari 47 sekolah yang dipilih secara acak dari daftar Kementerian Pendidikan Yunani, 32 berasal dari Athena, 5 dari Heraklion, 3 dari Pyrgos, 2 dari Kalamata, dan 5 dari Sparta. Daerah spesifik ini dipilih untuk mewakili kota besar perkotaan dan pedesaan dan oleh karena itu mencapai sampel yang lebih representatif.	5,0%, masing- masing; 32,4% laki-laki dan 23,3% perempuan dikategorikan sebagai kelebihan berat badan / obesitas ( $p < 0,001$ untuk perbedaan jenis kelamin). Selain itu, anak perempuan 36% (OR (95% CI): 0,634 (0,511-0,786), $p < 0,001$ ) lebih kecil kemungkinannya kelebihan berat badan dibandingkan dengan anak laki-laki dari usia dan dengan aktivitas fisik atau ekstrakurikuler yang serupa.
The Effect Of Diet, Exercise, And Lifestyle Intervention On Childhood Obesity A Network Meta-Analysis (2020)	Ji-Hyun Bae	Perbedaan rata-rata hasil dan 95% CI yang terkait digunakan untuk menentukan kemanjuran, Skor-P dihitung untuk menggambarkan probabilitas peringkat berbagai perawatan untuk hasil yang berbeda menggunakan meta- analisis jaringan. Meta analisis kami termasuk 24 studi yang mengevaluasi intervensi untuk obesitas pada masa kanak-kanak.	Semua 24 percobaan tidak memiliki resiko bias yang tinggi. Intervensi seperti olahraga tanpa orang tua (E w / o P); diet dengan orang tua (D w / P); dan diet, olahraga, dan gaya hidup dengan orang tua (D + E + L w / P) secara signifikan efektif untuk anak-anak dengan obesitas jika dibandingkan tanpa intervensi.
Management Of Obesity In Children And Adolescents: Lifestyle And Exercise Options (2019)	James D Nobles	Program <i>Weight Management</i> (WM) nonbariatik / non farmakologis untuk menstabilkan dan mengurangi berat badan anak melalui edukasi tentang modifikasi gaya hidup, perbaikan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, dan penurunan <i>sedentary lifestyle</i>	Sementara banyak program berbeda tersedia, kita harus mengakui bahwa WM hanya akan benar-benar efektif jika diterapkan sebagai bagian dari pendekatan sistem yang lebih luas. Bagi mereka yang ingin mengimplementasikan WM di masa depan, sangat penting untuk memahami konteks dimana program mereka diimplementasikan.
Impact Of The Covid-19 Lockdown On Weight Status And Associated Factors For Obesity Among Children In Massachusetts (2021)	Wudeneh Mulugeta	Di sistem kesehatan jaring pengaman besar di Massachusetts, pengukuran antropometri dari 701 anak dianalisis sebelum dan sesudah penguncian COVID-19. Chi-square dan paired t-test masing-masing dihitung untuk variabel kategori dan variabel kontinu. Analisis multivariat dilaksanakan untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang berhubungan dengan obesitas dan kelebihan berat badan.	Secara keseluruhan rata-rata indeks massa tubuh (BMI) meningkat 21,07-21,57 kg / m <sup>2</sup> ( $p < 0,001$ ).Beban obesitas secara keseluruhan (23,2% -27,4%, $p < 0,001$ ) dan kelebihan berat badan (41,1% - 44,5%, $p < 0,001$ ) meningkat setelah periode penguncian. Obesitas (40,5% - 46,9%, $p < 0,001$ ) tertinggi di antara penutur bahasa Spanyol. Kelompok usia termuda (2–5 tahun) mengalami peningkatan angka obesitas terbesar sebesar 26% (19,7% – 24,8%, $p < 0,001$ ).
Hubungan Perilaku Olahraga Dengan Obesitas Pada Siswa 13-15 Tahun	Putri Ayu Mustikasari	Riset ini memanfaatkan hubungan dengan metodologi penelitian melalui populasi 245 siswa berusia 13-15 tahun di SMP BMD, menggunakan strategi	Lebih dari 144 siswa, 22 siswa (15,3%) obesitas, sebagian besar siswa berusia 13 tahun sebanyak 66 (45,8%), 12 siswa perempuan (14,5%), adalah siswa obesitaas

JUDUL	PENELITI	METODE	HASIL
Di Smp Budi Mulia Dua Yogyakarta (2019)		pengujian yaitu <i>accidental sampling</i> (kriteria inklusi dan eksklusi) didapat 144. Instrumen penelitian adalah angket untuk mengevaluasi latihan olahraga siswa dan mengetahui IMT siswa menggunakan informasi antropometri dari Unit Kesehatan Sekolah (UKS).	yang memiliki aktivitas olahraga kategori ringan sebanyak 15siswa (18,8%). Tingkat hubungan antara perilaku olahraga dengan obesitas ( $p = 0,025$ ).
Hubungan Intensitas Perilaku Menonton Televisi Dengan Resiko Obesitas Anak Usia 5-6 Tahun (2016)	Putu Susanti Elma Warmias	Penelitian ini adalah jenis korelasi, yang menggambarkan cara keseluruhan untuk menangani penelitian yang berpusat pada penaksiran kovarians di antara faktor-faktor yang biasanya terjadi. Tujuan korelasional adalah untuk mengenali hubungan prediktif dengan teknik korelasi.	Hasil riset menunjukkan bahwa ada hubungan antara gaya tingkah laku menonton TV dengan resiko kegemukan 0,556 ( $p>0,005$ ) dan koefisien determinasi ( $r^2$ ) sebesar 0,154 atau 15,4% resiko kegemukan dipengaruhi oleh intensitas perilaku menonton televisi. Konsekuensi dari hubungan ini adalah positif, semakin tinggi perilaku menonton TV, semakin tinggi pula resiko kegemukan pada anak usia 5-6 tahun.
Penerapan Olahraga Rekreasi Dalam Meningkatkan Kesegaran Jasmani Terhadap Siswa Kelas X Tik Smk Negeri 1 Belimbing (2015)	Aperoniska	Metode suatu penelitian harus tepat dan dapat dipertanggung jawabkan secara logis, agar penelitian dapat diperoleh hasil yang diharapkan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian tindakan kelas adalah siswa-siswa kelas X TIK SMK Negeri I belimbing.	Hasil penelitian menunjukkan nilai normal pada siklus I 62,5 dan siklus II 90, sudah mencapai kriteria pencapaian yang telah ditetapkan sebelumnya.
Pengaruh Olahraga Rekreasi Hiking Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Di Sma Negeri 1 Conggeang Kabupaten Sumedang (2017)	Sheila Dwi Loviani	Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan cara memberikan <i>treatment hiking</i> selama 12 pertemuan yang diadakan 3 kali setiap satu minggu.	Secara keseluruhan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler <i>hiking</i> laki-laki dan perempuan terdapat perbandingan yaitu kebugaran jasmani siswa laki-laki lebih baik dibandingkan dengan kebugaran jasmani perempuan. Hal ini dikarenakan ketika melakukan olahraga rekreasi <i>hiking</i> , siswa laki-laki lebih sungguh- sungguh dalam melakukannya sehingga kebugaran jasmaninya pun lebih baik.
Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani (2012)	Eko Zulki Wijayanto	Metode penelitian adalah “eksperimen lapangan. menggunakan metode <i>pretest- posttest one group design</i> atau dengan sebutan <i>treatment by subject design</i>	Hasil akhir dari tingkat <i>pretest</i> siswa kelas IV dan V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/2011 menunjukkan bahwa 13 siswa (72,2%) berada di kelas sedang dan 5 siswa (27,8%) berada dalam klasifikasi yang lebih sedikit. Lebih dari 17 siswa perempuan (58,6%) berada dalam kategori kurang dan lebih dari 12 siswa (41,4%) berada dalam kategori sedang. Pada hasil <i>posttest</i> terjadi peningkatan siswa laki- laki, lebih dari 9 siswa (50,0%) berada dalam kategori baik

JUDUL	PENELITI	METODE	HASIL
			dan sedang. Lebih dari 19 siswa perempuan (65,5%) dalam kategori baik dan sebanyak 10 siswa (34,5%) dalam kategori sedang

### Pembahasan

Literature pertama menunjukkan adanya hubungan aerobik, resistensi, dan latihan gabungan dengan perubahan resistensi insulin, glukosa puasa, dan insulin puasa pada anak-anak yang obesitas atau kegemukan. Hasil yang diperoleh dari literature pertama ialah penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan fisik, secara umum, dikaitkan dengan resistensi insulin dan penurunan insulin puasa pada anak-anak yang kelebihan berat badan. Selain itu, sub-analisis yang menilai efek terisolasi dari modalitas pelatihan (aerobik, resistensi, dan gabungan) menunjukkan bahwa hanya pelatihan aerobik yang dikaitkan dengan penanda resistensi insulin pada populasi yang diteliti. Oleh karena itu, pelatihan aerobik dapat diindikasikan sebagai pendekatan terapeutik untuk anak-anak dan remaja dengan resistensi insulin yang sangat umum terjadi pada kasus kelebihan berat badan dan obesitas dan tampaknya mempertahankan kadar glukosa yang tepat karena produksi insulin yang berlebihan. Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature pertama karena latihan aerobik dapat menekan dan menurunkan angka obesitas pada anak, ditinjau dari pelatihan aerobik yang tepat dan rutin angka obesitas pada anak dapat ditekan dan kebugaran jasmani anak dapat terjaga dengan baik.

Literature kedua menunjukkan dampak dari kegiatan ekstrakurikuler dan obesitas pada anak-anak. Hasil yang diperoleh dari literature kedua ialah menonton TV (melebihi dari 2 jam / hari) justru meningkat 77, 9% kemungkinan anak mengalami kegemukan dibandingkan dengan anak yang menonton TV kurang dari 2 jam / hari. Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature kedua karena dengan adanya kegiatan ekstrakurikuler yang dibiasakan sejak dini dapat menjaga kebugaran tubuh anak dan mencegah obesitas pada anak. Kegiatan ekstrakurikuler sendiri harus dipromosikan oleh otoritas kesehatan masyarakat, dalam program yang berhubungan dengan sekolah, di dalam keluarga, serta di masyarakat dengan membuat konsep bermain dan olahraga, konsep ini sendiri juga penting karena anak-anak tidak akan pernah merasa

bosan ketika melakukan aktivitas fisik ekstrakurikuler dan lebih membatasi anak untuk mengkonsumsi penggunaan TV, handphone agar anak tidak pasif untuk melakukan gerak.

Literature ketiga menunjukkan pengaruh diet, latihan, dan intervensi gaya hidup pada obesitas anak. Hasil yang didapat dari literature ketiga ialah penelitian ini menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua secara konsisten dan anak menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam tingkat obesitas, aktivitas fisik ringan, menonton TV setiap hari, dan asupan makanan (energi dan asupan makronutrien, intervensi gaya hidup). Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature ketiga karena peran orang tua juga menjadi faktor utama dalam mencegah obesitas pada anak, karena anak kesehariannya selalu bersama orang tua akan tetapi ketika peran orang tua kurang akan timbul angka obesitas yang tajam. Maka dari itu orang tua juga harus paham mengenai gaya hidup dan aktivitas anak dalam kesehariannya, harus memahami pula pola makan yang sehat dan bergizi, memahami juga model olahraga atau aktivitas fisik ringan agar anak selalu aktif bergerak.

Literature keempat menunjukkan kontribusi manajemen obesitas pada anak dan remaja. Hasil yang diperoleh dari literature keempat ialah penelitian ini menunjukkan bahwa Inggris telah menerapkan *Weight Management* (WM) yang terdapat 4 tingkatan didalamnya. Tingkat pertama berfokus pada pencegahan kelebihan berat badan dan obesitas, terutama melalui kampanye pemasaran, peningkatan kesadaran, dan pembangunan pengetahuan. Tingkat 2-4 didedikasikan untuk pengobatan obesitas. Sejauh tingkat 2 memberikan saran manajemen berat badan umum (WM) untuk anak-anak dengan kelebihan berat badan, Tingkat 3 memberikan intervensi spesialis dari tim multidisiplin untuk anak-anak dengan obesitas, dan tingkat 4 menawarkan perawatan intensif, kamp perumahan, farmakoterapi, dan operasi bariatrik untuk anak-anak dengan obesitas berat. Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature keempat karena dengan adanya program *Weight Management* (WM) angka obesitas anak dapat

dicegah dan penanganan dari WM sendiri berpengaruh besar untuk menghindari perilaku menetap. WM dapat di implementasikan di masa yang akan mendatang, yang terpenting adalah memahami konteks di mana program mereka diimplementasikan.

Literature kelima menunjukkan dampak penguncian COVID-19 pada status berat badan dan faktor terkait obesitas. Hasil yang diperoleh dari literature kelima ialah penelitian ini menunjukkan bahwa pasca-lockdown, rata-rata indeks massa tubuh (BMI) meningkat dari 21,07 menjadi 21,57 kg/m<sup>2</sup> ( $p < .001$ ). Obesitas keseluruhan (23,2% - 27,4%,  $p < .001$ ) dan kelebihan berat badan (41,1% - 44,5%,  $p < .001$ ) beban bertambah setelah periode penguncian. Obesitas (40,5% - 46,9%,  $p < .001$ ) adalah yang tertinggi di antara penutur bahasa Spanyol. Kelompok usia termuda (2-5 tahun) mengalami peningkatan tingkat obesitas terbesar sebesar 26% (19,7% - 24,8%,  $p < .001$ ). Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature kelima karena dimasa pembatasan sosial saat COVID-19 peningkatan angka obesitas sangat signifikan karena seluruh masyarakat hanya diperbolehkan melakukan aktivitas di rumah dan menyebabkan timbulnya perilaku menetap atau pasif untuk bergerak, maka dari itu peran olahraga rekreasi untuk anak yang utama harus dilakukan disaat pembatasan social dan harus dilaksanakan secara rutin karena mengingat dampak dari obesitas yaitu antara lain diabetes, gangguan pernafasan.

Literature keenam menunjukkan hubungan perilaku olahraga dengan obesitas. Hasil yang diperoleh dari literature keenam ialah penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 144 siswa dengan hasil lebih dari 22 siswa (15,3%) gemuk, sebagian besar siswa berusia 13 tahun ke atas dari 66 siswa (45,8%), perempuan lebih banyak menderita kegemukan sebanyak 12 siswa (14,5%), siswa obesitas yang memiliki aktivitas olahraga kategori ringan sebanyak 15 siswa (18,8%). Tingkat hubungan perilaku olahraga dengan obesitas ( $p = 0,025$ ). Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature keenam karena anak-anak ketika diwaktu istirahat jam kelas lebih banyak menghabiskan waktu dengan mengobrol dan duduk-duduk tanpa melakukan aktivitas fisik apapun, dengan demikian juga dapat menyebabkan angka obesitas. Peran sekolah, instansi kesehatan, dan lembaga olahraga yang terkait dapat saling kerja sama untuk mengenalkan olahraga

tradisional/olahraga rekreasi yang bisa dilakukan pada jam istirahat kelas. Dengan melakukan aktivitas fisik secara tidak langsung anak melakukan gerak dan membakar kalori tubuh.

Literature ketujuh menunjukkan kaitan tindakan menonton televisi dengan resiko obesitas. Hasil yang diperoleh dari literature ketujuh ialah penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara perilaku menonton televisi dengan resiko kegemukan dengan nilai signifikan 0,556 ( $p > 0,005$ ) dan hasil koefisien ( $r^2$ ) sebesar 0,154 atau 15,4% resiko obesitas dipengaruhi oleh intensitas perilaku menonton televisi. Hasil korelasi ini positif, semakin tinggi perilaku menonton televisi semakin tinggi tingkat resiko obesitas yang terjadi pada anak usia 5-6 tahun. Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature ketujuh karena mengingat dimasa pandemi telah terjadi pembatasan sosial yaitu mulai dari kegiatan belajar mengajar yang dilakukan secara *daring*, pemberlakuan *Work From Home* (WFH). Tentunya pembatasan sosial membuat anak menjadi terbatas untuk bergerak dan melakukan aktivitas fisik olahraga karena waktu lebih banyak didalam rumah sehingga akan lebih banyak pula waktu digunakan untuk menonton TV, hal ini sangat merugikan untuk kebugaran anak karena telah timbul perilaku menetap yang menyebabkan obesitas pada anak, peran orang tua berpengaruh besar dalam membatasi anak menonton TV dan mengajak anak untuk bermain atau bergerak melakukan aktivitas fisik demi mencegah obesitas pada anak di masa pandemi.

Literature kedelapan menunjukkan dampak penerapan olahraga rekreasi pada Siswa SMK Negeri 1 Belimbing. Hasil yang didapat dari literature kedelapan ialah menunjukkan bahwa nilai normal siklus I 62,5 dan siklus II 90, dan mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature kedelapan karena peran olahraga rekreasi sangat berpengaruh besar disamping pembawaan olahraga dengan konsep bermain yang menjadikan olahraga tidak lagi membosankan tetapi mengajak anak-anak untuk mau bergerak, dengan olahraga rekreasi anak-anak tidak akan menyadari bahwa didalam olahraga rekreasi mereka telah melakukan aktivitas fisik dengan konsep bermain. Hal ini sangat efektif untuk meningkatkan kebugaran jasmani anak.

Literature kesembilan menunjukkan adanya pengaruh olahraga rekreasi hiking terhadap kebugaran

jasmani siswa. Hasil yang didapat dari literature kesembilan ialah menunjukkan bahwa secara keseluruhan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler hiking antara perempuan dan laki-laki terdapat perbedaan yang berarti yaitu kebugaran jasmani siswa laki-laki lebih baik daripada kebugaran jasmani perempuan. Hal ini dikarenakan ketika melakukan olahraga rekreasi hiking, siswa laki-laki lebih intensif dan sungguh-sungguh dalam melakukannya sehingga kebugaran jasmaninya pun lebih baik. Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature kesembilan karena didalam olahraga rekreasi hiking sudah terdapat beberapa program aktivitas fisik yang dapat menunjang kebugaran jasmani anak, dengan demikian bagi siswa yang mengikuti olahraga rekreasi hiking dapat sudah dipastikan kebugaran jasmaninya lebih baik daripada anak yang tidak mengikuti. Olahraga rekreasi hiking juga merupakan salah satu model olahraga rekreasi untuk mengajak anak-anak berperan aktif dan mau untuk bergerak.

Literature kesepuluh menunjukkan pengaruh pembelajaran permainan bola besar. Hasil yang diperoleh dari literature kesepuluh ialah penelitian ini menunjukkan bahwa dari hasil analisis deskripsi persentase hasil *pretest* tingkat kebugaran jasmani siswa kelas IV dan V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010 / 2011 diperoleh untuk siswa putra, sebanyak 13 siswa (72, 2%) di kelas sedang dan sebanyak 5 siswa (27, 8%) di kelas kurang. 17 siswa perempuan (58, 6%) termasuk dalam kelompok kurang dan 12 siswa (41, 4%) termasuk dalam kelompok sedang. Hasil *posttest* menunjukkan peningkatan jumlah siswa putra, 9 siswa (50,0%) dikatakan kategori baik dan sedang. Putri sebanyak 19 siswa (65, 5%) dalam kategori baik dan 10 siswa (34, 5%) termasuk dalam golongan sedang. Hasil demikian jika dikaitkan dengan judul artikel penulis, penulis setuju dengan literature kesepuluh karena dengan menerapkan permainan bola besar terhadap tingkat kebugaran jasmani anak diharapkan mampu menggerakkan anak-anak untuk mau berolahraga. Berbagai macam olahraga yang dilaksanakan anak-anak akan lebih sederhana, menyenangkan, dan lebih menantang bagi anak. Kesenangan yang timbul dari latihan permainan bola besar membuat anak secara konsisten sehingga dapat meningkatkan kesehatan dari anak tersebut.

## PENUTUP

### Simpulan

Hasil *literature review* ini menunjukkan bahwa olahraga rekreasi terbukti berpengaruh terhadap kebugaran jasmani anak dan mencegah obesitas anak di masa pandemi. Pemberian model atau inovasi baru mengenai olahraga rekreasi dapat terus dilakukan dengan rutin yang akan tetap meningkatkan kebugaran jasmani dan mencegah obesitas pada anak di masa pandemi sehingga penyakit akibat obesitas dapat terhindar sehingga meskipun pemberlakuan pembatasan sosial terus berlangsung kondisi anak di rumah akan tetap terjaga dengan baik yang tentunya selalu didampingi pengawasan dan peran orang tua.

### Saran

Untuk para penulis yang akan membuat *literature review* mengenai olahraga rekreasi terhadap kebugaran jasmani dan mencegah obesitas pada anak diharapkan menggunakan sumber atau variabel yang lain dengan harapan semakin luasnya informasi yang dapat disampaikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aperoniska, A., Rifat, M., & Hamdan, M. (2015). PENERAPAN OLAHRAGA REKREASI DALAM MENINGKATKAN KESEKARAN JASMANI TERHADAP SISWA KELAS X TIK SMK NEGERI 1 BELIMBING. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (Penjaskesrek)*, 2(1), 74-78.
- Bae, J. H., & Lee, H. (2020). The effect of diet, exercise, and lifestyle intervention on childhood obesity: A network meta-analysis. *Clinical Nutrition*.
- Bass, R., & Eneli, I. (2014). Severe childhood obesity: An underrecognized and growing health problem. *Postgraduate Medical Journal*, 91(1081), 639645.
- Departemen Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013
- Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. (2020). Epidemiology of Covid-19 Among Children in China. *American Academy of Pediatrics*, DO I: 10.1542/peds.2020-0702
- Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid 19. (2020). Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan

- Bencana.
- Kementrian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 1-136.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Info Infeksi Emerging Kementerian Kesehatan RI [Internet]. 2020 [updated 2020 March 30]; cited 2020 March 31]. Available from: <https://infeksiemerging.kemkes.go.id>.
- Loviani, S. D. (2017). Pengaruh Olah Raga Rekreasi Hiking Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Di SMA Negeri 1 Conggeang Kabupaten sumedang. *JESA-Jurnal Edukasi Sebelas April*, 1(2), 68-77.
- Marson, E. C., Delevatti, R. S., Prado, A. K. G., Netto, N., & Krueh, L. F. M. (2016). Effects of aerobic, resistance, and combined exercise training on insulin resistance markers in overweight or obese children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Preventive medicine*, 93, 211-218.
- Miristia, V. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMP Dharma Pancasila Medan. Universitas Sumatera Utara.
- Mulugeta, W., & Hoque, L. (2021). Impact of the COVID-19 lockdown on weight status and associated factors for obesity among Children in Massachusetts. *Obesity Medicine*, 100325.
- Mustikasari, P. A., & Anniza, M. (2019). HUBUNGAN PERILAKU OLAHRAGA DENGAN OBESITAS PADA SISWA 13-15 TAHUN DI SMP BUDI MULIA DUA YOGYAKARTA.
- Nobles, J. D., & Gately, P. J. (2019). Management of Obesity in Children and Adolescents: Lifestyle and Exercise Options.
- Notara, V., Kanellopoulou, A., Diamantis, D. V., Antonogeorgos, G., Magriplis, E., Rojas-Gil, A. P., ... & Panagiotakos, D. B. (2021). Extracurricular activities and childhood obesity: An epidemiological study among 10-12 years old children. *Children and Youth Services Review*, 120, 105760.
- Ren L-L, Wang Y-M, Wu Z-Q, Xiang Z-C, Guo L, Xu T, et al. (2020). Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chin Med J*. 2020; published online February 11. DOI: 10.1097/CM9.0000000000000722.
- Susilo A, Rumende, C. M, Pitoyo, C.W. (2020). Coronavirus Disease 2019: Review of Current Literatures. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. 7(1), 45-64.
- Spencer, J., Cooper, H., & Milton, B. (2010). Qualitative studies of type 1 diabetes in adolescence: a systematic literature review. *Pediatric diabetes*, 11(5), 364-375.
- Warmias, P. S. E., Antara, P. A., & Magta, M. (2016). Hubungan Intensitas Perilaku Menonton Televisi dengan Resiko Obesitas pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 4(2).
- Wicaksono, L. (2017). Pelaksanaan Pendidikan Jasmani dan Olahraga Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 3(2).
- Wijayanto, E. Z. (2012). Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 1(1).
- World Health Organization. (2018). More Active People For A Healthier World. <https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/gappa>.
- WHO. 26 March (2020). Critical Preparedness. Readiness and Response Actions for Covid-19. World Health Organization, Novel Coronavirus (2019- nCoV): Situation Report - 10, (2020).[https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480_2).
- World Health Organization, Novel Coronavirus (2019- nCoV) Advice for the Public, (2020) <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.
- Yuliana. (2020). Corona Virus Disease (Covid-19); Sebuah Tinjauan Literatur. *Wellness and Healthy Magazine*, 2(1), 187-192.