

## ***Literature Review : Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah***

**Sonia Nur Azizah<sup>1\*</sup>, Ratna Yuliawati<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

\*Kontak Email: [sonianurazizahhh@gmail.com](mailto:sonianurazizahhh@gmail.com)

Diterima : 29/07/21

Revisi : 18/10/21

Diterbitkan : 24/08/22

---

### **Abstrak**

**Tujuan Studi :** Tujuan penelitian studi *literature review* ini adalah untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar dan mengetahui hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar.

**Metodologi :** Penelitian ini menggunakan desain *literature review*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah artikel publikasi yang terbit dalam jurnal internasional dan nasional. Pencarian artikel publikasi dilakukan dengan beberapa *website* database jurnal seperti *Google Scholar*, dan *PubMed*.

**Hasil :** Berdasarkan *literature* yang telah di *review* didapatkan hasil bahwa 9 studi yang mempunyai hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak sekolah, dan 1 studi yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak sekolah.

**Manfaat :** Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti lainnya untuk digunakan sebagai acuan.

### **Abstract**

**Purpose of Study:** The purpose of this literature review study was to determine the relationship between physical activity and the incidence of obesity in elementary school children and to determine the relationship between habits and obesity in elementary school children.

**Methodology:** This study uses a literature review design. The data used in this study are published articles published in international and national journals. The search for published articles was carried out with several journal database websites such as Google Scholar, and PubMed.

**Results:** Based on the literature that has been reviewed, it is found that 9 studies have a relationship between physical activity and the incidence of obesity in school children, and 1 study which states that there is no significant relationship between physical activity and the incidence of obesity in school children.

**Applications:** The results of this study are expected to be used as a reference for other researchers to use as a reference.

---

**Kata Kunci :** *Aktivitas Fisik, Obesitas, Anak Sekolah*

## **1. PENDAHULUAN**

Saat ini akses terhadap kebutuhan dasar manusia sangat mudah didapat, transportasi mudah dicari, dan pekerjaan lebih ringan dengan bantuan internet. Teknologi telah mempengaruhi gaya hidup manusia secara signifikan. Namun dengan kemajuan teknologi manusia menjadi kurang bergerak sehingga memicu berbagai gangguan kesehatan. Jika tidak diatasi maka akan manusia akan mudah terjangkit penyakit tidak menular (PTM). (Fabiaula Jillan Maulida, 2019). Masalah Gizi lebih merupakan salah satu masalah gizi yang dialami oleh pada anak sekolah. Gizi lebih diartikan sebagai keadaan ketidakseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan energi yaitu konsumsi terlalu berlebihan dibandingkan kebutuhan atau pemakaian energi.

Gizi lebih (obesitas) yang terjadi pada masa anak sekolah ini perlu mendapatkan perhatian. Resiko obesitas pada saat anak dapat dicegah dan dikurangi dengan cara mengubah gaya hidup yang tidak sehat menjadi gaya hidup yang lebih sehat diantaranya yaitu rajin beraktivitas dan berolahraga, mengurangi porsi makan yang berlebihan dan mengatur kualitas makanan, mengurangi konsumsi *fast food* dan cemilan dan mengatur pola dan waktu tidur. Sampai saat ini, obesitas pada anak sekolah merupakan masalah etiologi yang kompleks dan multi faktor (Devi Wulandari, 2017). Olahraga merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik yang menyumbang pengeluaran energi sebesar 20-50%. Setiap melakukan olahraga terjadi pembakaran atau peningkatan metabolisme di dalam tubuhnya dan membuat tubuh menjadi panas dan berkeringat. (Fransiska Sabatini Setiawati et al., 2019). Kesehatan di masa sekarang sangat penting bagi manusia, karena tanpa adanya kesehatan yang baik, setiap manusia akan sulit dalam melaksanakan aktivitasnya sehari-hari. Salah satu cara agar kesehatan tetap terjaga dengan baik adalah melakukan olahraga. (Yudik Prasetyo, 2018).

Hasil Penelitian yang dilakukan oleh (Widyantari et al., 2018) Berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan hal ini disebabkan karena sebagian besar anak dengan obesitas lebih banyak menghabiskan waktu mereka dengan menonton televisi atau bermain *gadget* dan jarang berolahraga. Oleh karena itu, hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak sekolah. semakin ringan aktivitas yang dilakukan maka semakin tinggi resiko terjadinya obesitas (R. Maghfira Nadia P1, 2019). Pada dasarnya aktivitas fisik adalah salah satu kunci agar kalori yang di konsumsi dapat dipergunakan dengan baik, dimana aktivitas fisik yang dapat mengeluarkan kalori secara signifikan diantaranya sepak bola, bersepeda, lari senam dan lompat tali (Jannah & Utami, 2018).

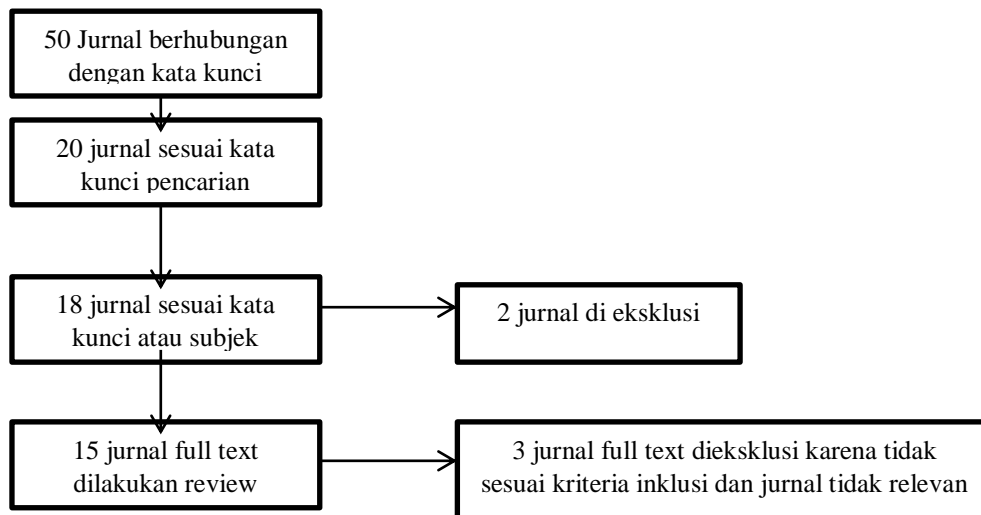
## 2. METODOLOGI

Penelitian ini merupakan sebuah metode *Literature Review* yang merangkum beberapa *literature* yang relevan dengan judul penelitian. *Literature review* atau *systematic Literature Review* adalah istilah yang dipergunakan untuk menuju pada metodologi penelitian atau riset dan pengembangan yang dilakukan untuk mengumpulkan serta mengevaluasi penelitian yang terkait pada fokus topik tertentu (Triandini et al., 2019). Pencarian *literature* menggunakan *data base google scholar* dan *PubMed*. Pencarian data jurnal dilakukan dengan menggunakan kata kunci kebiasaan olahraga, obesitas, dan anak sekolah.

*Literature* yang gunakan adalah artikel yang dipublikasikan dari tahun 2016-2021. Seluruh *literature* yang didapat kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah pengumpulan jurnal dengan menggunakan situs *Google Scholar*, dan *Pubmed* dengan kata kunci kebiasaan olahraga, obesitas, anak sekolah. Setelah dilakukan pencarian dan pengumpulan artikel publikasi yang sesuai dengan kriteria inklusi, kemudian di kumpulkan lalu dibuat ringkasan artikel publikasi seperti yang digambarkan pada bagan berikut ini:



Gambar 1: Bagan Alur Review Jurnal

Peneliti menelusuri 50 jurnal yang berhubungan dengan kata kunci tersebut. kemudian disaring dan didapatkan jurnal sebanyak 20 jurnal yang sesuai dengan kata kunci, dan terdapat 3 jurnal yang di eksklusi karena tidak sesuai dengan kriteria artikel *full text*. *Assesment* kelayakan terhadap 18 jurnal *full text* dilakukan dan terdapat 5 jurnal internasional dan 11 jurnal nasional, kemudian dilakukan kembali *review* jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi peneliti yang relevan dan

akurat. Lalu, terdapat 2 jurnal yang tidak relevan, sehingga didapatkan 12 jurnal yang memenuhi kriteria peneliti dan relevan untuk dilakuakn review.

Table 1: *Literature Review Jurnal*

| N<br>o | Penulis                               | Judul  | Tah<br>un | Tujuan<br>penelitian   | Desain<br>penelitian  | Sampel  | Hasil  |
|--------|---------------------------------------|--|-----------|--|---|---|--|
| 1      | (Khayyu Hanifah, 2020)                | Faktor Kejadian Kegemukan pada Anak  | 2020      | Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kegemukan pada anak                       | Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan <i>cross sectional</i> .  | Penghitungan sampel dengan teknik <i>simple random sampling</i> sehingga didapatkan sampel penelitian sebanyak 77 responden. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2018 di 17 sekolah dasar di Kecamatan Tegal Selatan, Kota Tegal | hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian kegemukan pada anak di mana $p$ value = 1,000.   |
| 2      | (Ni Made Ayu Widyantari et al., 2019) | Hubungan Aktivitas Fisik, Pola Makan, Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar | 2019      | Tujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik, pola makan dan pendapatan keluarga dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar. | penelitian ini menggunakan desain <i>case-control</i> dimana sampel diambil dengan teknik <i>purposive sampling</i> yang jumlahnya 40 sampel. Tehnik analisa data menggunakan uji <i>Chi Square</i> . | Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 40 orang yang terdiri dari 20 siswa yang obesitas dan 20 siswa yang tidak obesitas  | Hasil uji statistik <i>Chi Square</i> didapatkan hasil pendapatan keluarga, aktivitas fisik, dan pola makan secara berturut-turut adalah $p=0.027$ , $p=0,000$ , $p=0,000$ dimana nilai $P$ value < 0,05 yang artinya ada hubungan antara pendapatan keluarga, aktivitas fisik, dan pola makan dengan kejadian obesitas. |
| 3      | (Rr. Maghfira Nadia P, 2019)          | Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah  | 2019      | Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada                                | Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia  | Pengambilan sampel dilakukan dengan metode <i>purposive sampling</i> dan didapatkan 108 sampel  | Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki aktivitas fisik ringan sebanyak (34,3%), sedang (57,4%), dan berat (11,1%). Responden yang  |

|   |  |  |  |   |   |  |  |
|---|--|--|--|---|---|--|--|
|   |  |  | Di Sd<br>Mardi<br>Rahayu<br>Ungaran<br>Kabupaten<br>Semarang | anak sekolah<br>di SD Mardi<br>Rahayu<br>Ungaran<br>Kabupaten<br>Semarang   | sekolah yang<br>bersekolah di SD<br>Mardi Rahayu<br>Ungaran   | mengalami obesitas<br>sebanyak (35,2%)<br>dan tidak obesitas<br>sebanyak (64,8%).<br>Hasil uji statistik<br>didapatkan nilai $p = 0,000$ sehingga<br>dapat disimpulkan<br>bahwa ada<br>hubungan antara<br>aktivitas fisik<br>dengan kejadian<br>obesitas pada anak<br>sekolah di SD<br>Mardi Rahayu<br>Ungaran Kabupaten<br>Semarang |  |
| 4 | (Miftahul<br>Jannah,<br>2018)            | Faktor<br>Yang<br>Memenga<br>ruhi<br>Terjadiny<br>a Obesitas<br>Pada<br>Anak<br>Sekolah<br>Di SD N<br>1 Sigli<br>Kabupaten<br>Pidie<br>Tahun<br>2018 | 2018   | Tujuan<br>penelitian ini<br>adalah untuk<br>mengetahui<br>faktor apa<br>yang paling<br>dominan<br>memengaruhi<br>kejadian<br>obesitas pada<br>siswa di SD<br>Negeri 1 Sigli<br>Kebupaten<br>Pidie | Desain<br>penelitian yang<br>digunakan dalam<br>penelitian ini<br>adalah metode<br>kuantitatif<br>dengan<br>menggunakan<br>survei analitik<br>dengan desain<br><i>cross sectional</i> . | Populasi dalam<br>penelitian ini<br>yaitu siswa di<br>SD Negeri 1<br>Sigli Kabupaten<br>Pidie kelas IV,<br>V dan VI yang<br>berjumlah 72<br>orang siswa  | Hasil penelitian<br>didapatkan<br>variabel yang<br>mempunyai<br>pengaruh yang<br>paling dominan<br>terhadap kejadian<br>obesitas pada siswa<br>SD Negeri 1 Sigli<br>kabupaten Pidie<br>yaitu variabel<br>aktifitas fisik $p$<br><i>value</i> $0,006 < 0,05$<br>dan nilai OR yaitu<br>36,5, artinya<br>variabel aktifitas<br>fisik yang ringan<br>berpeluang<br>mengalami obesitas<br>sebanyak 36,5 kali<br>lipat dibandingkan<br>dengan variabel<br>genetik, pendapatan<br>keluarga dan<br>jumlah keluarga |
| 5 | (Griska<br>Erfiana<br>Nilasari,<br>2017) | Faktor-<br>Faktor<br>Gaya<br>Hidup<br>Yang<br>Berhubun<br>gan<br>Dengan<br>Obesitas<br>Anak<br>Sekolah<br>Dasar<br>Swasta<br>Bernardus<br>Dan Hj     | 2017   | Tujuan dari<br>studi kasus<br>kontrol ini<br>adalah untuk<br>mengetahui<br>hubungan<br>pola<br>keturunan,<br>konsumsi,<br>dan aktivitas<br>fisik dengan<br>kejadian<br>obesitas pada<br>siswa SD  | Jenis penelitian<br>yang dilakukan<br>adalah penelitian<br>kuantitatif<br>dengan<br>menggunakan<br>pendekatan <i>case<br/>control</i> .   | Sampel<br>penelitian ini<br>adalah (72<br>siswa untuk<br>kelompok kasus<br>dan 72 siswa<br>untuk kelompok<br>kontrol)  | Hasil penelitian<br>menunjukkan<br>bahwa terdapat<br>pengaruh yang<br>signifikan antara<br>IMT orang tua (OR<br>=8,13 ), kebiasaan<br>berolahraga (OR<br>=9,83 ), kebiasaan<br>bermain <i>game</i> (OR<br>=4,28), kebiasaan<br>makan <i>fast food</i><br>(=15,78), kebiasaan<br>minum <i>soft drink</i>  |

|   |  |   |   |   |   |  |   |
|---|--|---|---|---|---|--|---|
|   | Isriati<br>Kelas 4-6<br>Di<br>Semarang |   | Bernardus<br>dan Hj Istriati<br>di Semarang |   |   | (OR = 6,79), dan kebiasaan makan buah dan sayur (OR = 2,7 ) serta kejadian obesitas pada siswa SD di Bernardus dan Hj Isriati di Semarang.   |   |
| 6 | (M. Zamzani et al., 2018)              | Aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar  | 2018  | Untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak Sekolah Dasar Negeri Ngebel, Tamantirto Kasihan Bantul. | Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan <i>cross sectional</i> .                       | Populasi penelitian adalah semua anak kelas 3, 4, dan 5 SDN Ngebel, Tamantirto Kasihan Bantul. Sampel penelitian berjumlah 96 anak yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh dengan teknik total sampling. | Hasil analisis menunjukkan aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian obesitas pada anak dengan nilai p value 0,009 (<0,05) dengan nilai OR 5,69 (95% CI: 1,42-22,65), dengan kata lain anak yang melakukan aktivitas sedang-berat ≤1 jam/hari berpeluang 5 kali lebih besar untuk mengalami obesitas daripada anak dengan aktivitas sedang-berat >1 jam/hari. |
| 7 | (Angel Lolita Danari et al., 2019)     | Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak SD di kota Manado | 2019  | Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak SD di Kota Manado          | metode penelitian survei analitik menggunakan rancangan <i>case control</i> (kasus kontrol)                       | sampel 136 menggunakan uji <i>chi-square</i> (x <sup>2</sup> ), pada tingkat kemaknaan 95% (α 0,05).   | Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak SD di kota Manado. Kesimpulan Gambaran aktivitas fisik ringan anak yang mengalami obesitas sebesar 85,3% dan tidak obesitas 14,7%.   |
| 8 | (Rosminasitungkir, 2017)               | Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada anak             | 2017  | Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara beberapa faktor dengan  | Penelitian ini merupakan penelitian <i>observasional non eksperimental</i> dengan desain <i>cross sectional</i> . | Pengambilan sampel dilakukan secara <i>accidental sampling</i> dengan jumlah responden 50  | Hasil uji statis menunjukkan bahwa p = 0,552 dan nilai = 0,05 hal ini menunjukkan bahwa p > artinya faktor aktivitas fisik tidak berhubungan  |

|    |                          | usia sekolah  | obesitas anak usia sekolah. |  | orang  | dengan obesitas.   |  |
|----|--------------------------|---|-----------------------------|--|--|--|--|
| 9  | (Nevzat Demirci, 2018)   | <i>The Effects of Eating Habits, Physical Activity, Nutrition Knowledge and Self-efficacy Levels on Obesity</i> | 2018                        | Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kebiasaan makan, aktivitas fisik, pengetahuan gizi dan tingkat efikasi diri terhadap obesitas.               | Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Tinggi Pendidikan Jasmani dan Olahraga Universitas Kafkas dan Sekolah Menengah Kejuruan   | Penelitian ini direncanakan untuk mengkaji faktor-faktor yang berhubungan dengan kebiasaan makan, aktivitas fisik dan pengetahuan gizi mahasiswa Universitas Kafkas. | penelitian ini mengungkapkan perbedaan kebiasaan makan, PA dan efikasi diri mahasiswa. Ini harus fokus pada peningkatan efikasi diri mahasiswa, mengubah kebiasaan makan dan meningkatkan tingkat PA dengan menyelenggarakan program untuk memerangi obesitas. |
| 10 | (Meimei Ji et al., 2018) | <i>The Relations hip between Obesity, Sleep and Physical Activity in Chinese Preschool Children</i>             | 2018                        | Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami kelebihan berat badan dan obesitas pada anak prasekolah di Kota Changsha dalam konteks tidur dan aktivitas fisik mereka | Sebanyak 112 anak prasekolah berusia tiga sampai enam tahun  | Sebanyak 112 anak prasekolah berusia tiga sampai enam tahun diselidiki menggunakan sampling cluster bertingkat dan sampling acak sederhana.                          | Ada prevalensi tinggi kelebihan berat badan dan obesitas di antara anak-anak prasekolah Cina dalam penelitian ini.   |
| 11 | (Jana Pysna, 2020)       | <i>Effect of Physical Activity on Obesity in Second Stage Pupils of Elementary Schools in Northwest Bohemia</i> | 2020                        | Tujuan untuk mengetahui Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Obesitas Pada Siswa Tahap II Sekolah Dasar Di Northwest Bohemia  | Survei dilakukan pada 1073 murid tahap kedua. Survei dilakukan pada tahun 2019 dan 2020. Sekolah ditentukan berdasarkan seleksi acak dari semua sekolah dasar di barat laut Bohemia. | Survei dilakukan pada 1073 murid tahap kedua. Survei dilakukan pada tahun 2019 dan 2020.   | Hasil kami mengkonfirmasi prevalensi pandemi obesitas yang berkelanjutan dan menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang sesuai harus dimasukkan dalam kehidupan sehari-hari anak-anak baik di sekolah maupun di luar sekolah.                                      |

|    |                                  |  |      |  |   |   |   |
|----|----------------------------------|--|------|--|---|---|---|
| 12 | (Rocío Fernández-Iglesias, 2021) | <i>Adherence to the Mediterranean Diet in a School Population in the Principality of Asturias (Spain): Relationship with Physical Activity and Body Weight</i> | 2021 | Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan kepatuhan terhadap MD pada anak usia sekolah dari Asturias, Spanyol, dan untuk mengevaluasi hubungan dengan status berat badan dan beberapa perilaku gaya hidup. | Sebuah studi cross-sectional dilakukan pada 309 anak-anak berusia antara 8 dan 13 tahun | dilakukan pada 309 anak-anak berusia antara 8 dan 13 tahun. | Penelitian ini menunjukkan perlunya peningkatan kepatuhan MD pada remaja mengingat terjadinya perilaku sehat terkait lainnya. |
|----|----------------------------------|--|------|--|---|---|---|

Berdasarkan literatur yang telah di *review* didapatkan hasil bahwa 10 studi yang mempunyai hubungan antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah, dan 2 studi yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah.

Penelitian yang dilakukan oleh (Guillermo et al., 2020) menyebutkan Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian kegemukan pada anak di mana  $p$  value = 1,000. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Widyawati yang juga menunjukkan bahwa kebiasaan olahraga tidak berhubungan dengan kejadian kegemukan. Kejadian kegemukan pada anak berisiko berlanjut ke masa dewasa, dan merupakan faktor risiko terjadinya berbagai penyakit metabolik dan degeneratif seperti penyakit kardiovaskuler, diabetes mellitus, kanker, osteoarthritis, dll. Pada anak, kegemukan juga dapat mengakibatkan berbagai masalah kesehatan yang sangat merugikan kualitas hidup anak seperti gangguan pertumbuhan tungkai kaki, gangguan tidur.

Penelitian selanjutnya oleh (Widyantari et al., 2018) Berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan hal ini disebabkan karena sebagian besar anak dengan obesitas lebih banyak menghabiskan waktu mereka dengan menonton televisi atau bermain gadget dan jarang berolahraga. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dimana menyatakan bahwa sebagian besar responden tidak pernah bermain voli, basket, kasti, menari, sepak bola, dan bulu tangkis. Hasil penelitian juga menyatakan bahwa sebagian besar responden sering duduk-duduk ketika waktu istirahat dan saat jam makan siang. Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Danari dkk. (2013) dengan hasil sebagian besar anak obesitas memiliki aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 58 anak (85,3%).

Penelitian oleh (Rr. Maghfira Nadia P1, 2019) mengatakan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak sekolah. Semakin ringan aktivitas yang dilakukan maka semakin tinggi resiko terjadinya obesitas. Kecenderungan sekarang, aktivitas fisik menurun dikarenakan gaya hidup modern yang menyebabkan status gizi anak diatas normal, sehingga anak menjadi gemuk atau obesitas. Hal ini disebabkan karena anak-anak banyak makan namun kurang beraktivitas sehingga energi yang masuk ke dalam tubuh jauh lebih banyak daripada energi yang digunakan untuk beraktivitas dan pertumbuhan.

Penelitian dilakukan oleh (Jannah & Utami, 2018) berdasarkan Penelitian Suadana (2014) mengenai hubungan aktivitas fisik dengan obesitas pada anak sekolah dasar diperoleh berdasarkan pemeriksaan fisik, responden yang mengalami obesitas sebanyak 43 orang (34%). Pada dasarnya aktivitas fisik adalah salah satu kunci agar kalori yang di konsumsi dapat dipergunakan dengan baik, dimana aktivitas fisik yang dapat mengeluarkan kalori secara signifikan diantaranya sepak bola, bersepeda, lari senam dan lompat tali. Aktivitas ini termasuk dalam kegiatan berat sebab membutuhkan energi yang banyak karena tubuh dipacu untuk bergerak ekstra dan berulang sehingga tubuh mengeluarkan kalori sebagai bahan bakar untuk bergerak dan mengakibatkan tubuh menjadi panas serta otomatis mengeluarkan keringat, sehingga dengan demikian kalori tidak banyak tertumpuk atau disimpan sebagai cadangan.



Penelitian oleh (Griska Erfiana Nilasari, Henry Setiawan, 2015) Berdasarkan hasil analisis bivariat diketahui bahwa ada pengaruh yang bermakna secara statistik antara kondisi kebiasaan olahraga dengan kejadian obesitas pada anak ( $p$  value=0,001). Hasil diatas sesuai dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penurunan pengeluaran energi sehari-hari tanpa penurunan bersamaan dalam konsumsi energi total merupakan faktor yang mendasari dalam peningkatan obesitas. Studi ini menyimpulkan bahwa memperbanyak kegiatan aktivitas fisik (olah raga) di sekolah sampai setidaknya lima jam per minggu dapat mengurangi 9,8-5,6% anak perempuan yang overweight.

Penelitian oleh (Zamzani et al., 2016) Hasil uji Fisher's menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak yang dibuktikan dengan nilai  $p=0,009$  ( $<0,05$ ) dan OR 5,69 (95% CI: 1,42-22,65). Dengan kata lain, anak yang melakukan aktivitas sedang-berat  $\leq 1$  jam/ hari berpeluang 5 kali lebih besar untuk mengalami obesitas daripada anak dengan aktivitas sedang-berat  $>1$  jam/hari. Hal ini berarti anak dengan aktivitas fisik ringan memiliki risiko sebesar 3 kali menjadi obes dibandingkan anak dengan aktivitas ringan atau berat. Upaya meningkatkan aktivitas fisik sejak anak-anak termasuk usia pra sekolah, akan dapat menjaga agar anak-anak tetap memiliki aktivitas fisik yang cukup dalam upaya pencegahan obesitas.

Selanjutnya penelitian (Danari, 2013) Besarnya pengaruh aktivitas ringan terhadap obesitas anak ditunjukkan nilai OR = 3,59 (95% CI: 1,565 –8,238). Artinya anak yang mempunyai aktivitas fisik ringan memiliki risiko sebesar 3 kali menjadi obes dibandingkan dengan anak yang memiliki aktivitas ringan atau berat. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,004$ , berarti pada alpha 5% dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas. Penelitian di negara maju mendapatkan hubungan antara aktivitas fisik yang rendah dengan kejadian obesitas. Individu dengan aktivitas fisik yang rendah mempunyai risiko peningkatan berat badan sebesar = 5kg. Obes yang parah terjadi karena tidak adanya keseimbangan energi, dimana energi konsumsi jauh lebih besar dibandingkan energi expenditure atau energi yang terpakai dalam aktivitas fisik. Konsumsi energi ialah energi yang dikonsumsi sebagai makanan dan minuman yang dapat dimetabolisme dalam tubuh kita.

Penelitian oleh (Rosmina situngkir, 2017) Hasil uji statistik dengan menggunakan uji alternatif kolmogorov-Simirnov menunjukkan bahwa nilai  $p = 0,552$  dan nilai  $\alpha = 0,05$ . Berarti bahwa faktor aktivitas fisik tidak berat berhubungan. Menurut Hanley (2000) bahwa aktivitas fisik yang berat menyebabkan kehilangan massa lemak yang lebih besar sebagai akibat tingginya penggunaan lemak. Selain itu tubuh juga mengkompensasi kekurangan energi selama aktivitas dengan meningkatnya asupan energi, menurunkan energi ekpenditur setelah aktivitas yang membutuhkan banyak energi hubungan dengan kejadian obesitas.

Penelitian yg dilakukan oleh (Meimei Ji et al., 2018) menunjukkan bahwa anak-anak usia prasekolah secara signifikan menghabiskan lebih banyak waktu untuk melakukan aktivitas berat pada hari kerja ( $20,5 \pm 31,6$  menit) dibandingkan pada akhir pekan ( $10,3 \pm 15,3$  menit) ( $p = 0,002$ ). Prevalensi yang sama dari kelebihan berat badan dan obesitas pada anak-anak berusia dua sampai tujuh tahun. Anak yang mengalami obesitas juga lebih cenderung memiliki waktu tidur yang lebih pendek dibandingkan dengan anak dengan berat badan normal.

Penelitian selanjutnya oleh (Jana Pyšná , 2020) mengatakan Kurangnya aktivitas fisik adalah salah satu penyebab paling penting dari obesitas anak, yang terkait dengan sejumlah gangguan serius. Dalam studi saat ini, kejadian obesitas dan kelebihan berat badan serta hubungan antara aktivitas fisik dan obesitas pada siswa. Hasil mengkonfirmasi prevalensi pandemi obesitas yang berkelanjutan dan menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang sesuai harus dimasukkan dalam kehidupan sehari-hari anak-anak baik di sekolah maupun di luar sekolah.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil literature review, dapat diambil kesimpulan bahwa Pola aktivitas fisik yang minim berperan besar dalam peningkatan risiko kegemukan dan obesitas pada anak. Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, kegemukan dan obesitas lebih mudah diderita oleh anak yang kurang beraktivitas fisik maupun olahraga. Kegemukan dan obesitas pada anak yang kurang beraktivitas fisik maupun berolahraga disebabkan oleh jumlah kalori yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi sehingga berpotensi menimbulkan lemak berlebih dalam tubuh. Pada dasarnya aktivitas fisik adalah salah satu kunci agar kalori yang di konsumsi dapat dipergunakan dengan baik, dimana aktivitas fisik yang dapat mengeluarkan kalori secara signifikan diantaranya sepak bola, bersepeda, lari senam dan lompat tali.

Risiko obesitas pada saat anak dapat dicegah dan dikurangi dengan cara mengubah gaya hidup yang tidak sehat menjadi gaya hidup yang lebih sehat diantaranya yaitu rajin beraktivitas dan berolahraga, mengurangi porsi makan yang berlebihan dan mengatur kualitas makanan, mengurangi konsumsi fast food dan cemilan dan mengatur pola dan waktu tidur.



**SARAN DAN REKOMENDASI**

1. Untuk peneliti selanjutnya  
Bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti menggunakan *literature review* agar memperluas kata kunci yang digunakan sehingga didapatkan artikel yang sesuai dengan variabel penelitian.
2. Untuk program studi S1 Kesehatan Masyarakat  
Dengan penelitian *literature review* ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi untuk meningkatkan upaya promotif dan preventif terhadap masalah kesehatan
3. Untuk Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur  
Penelitian *Literature Review* ini diharapkan bisa menjadi acuan kedepannya dan sebagai informasi yang bermanfaat dalam bidang kesehatan.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Saya mengucapkan terima kasih kepada proyek KDM (Kerjasama Dosen Mahasiswa), Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (UMKT), yang memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi mahasiswa dan penerbitan.

**REFERENSI**

- Abdul salam . (2017). faktor resiko kejadian obesitas pada remaja . *Jurnal MKMI*.
- Afriska Lestantina, dkk. (2018). KONSELING GIZI PADA REMAJA OBESITAS .
- agus hen dra al rahmad . (2017). keterikatan asupan makanan dan sedentari dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar di kota banda aceh . *jurusan gizi politenik kesehatan kemenkes*.
- Angel Lolita Danari, dkk. (2018). HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA ANAK SD DI KOTA MANADO . *ejournal keperawatan (e-Kp) Volume 1. Nomor 1. agustus* .
- Astharie Zulkarnain, Alvina . (2020). Hubungan kebiasaan Berolahraga dan Merokok Dengan Obesitas Abdominal Pada Karyawan Usia Produktif . *jurnal biomedik dan kesehatan* .
- Chessa Chrysantha, Alvin Hadiwono. (2019). Pusat Penanganan Obesitas Berbasis Karakter Individual. *jurnal studi*.
- devi wulandari. (2017). pemanfaatan grup diskusi inline dalam upaya pencegahan obesitas pada remaja .
- Fabiaula Jillan Maulida . (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Obesitas Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Fransiska Sabatini Setiawati, dkk. (2019). intensitas penggunaan media sosial, kebiasaan olahraga, dan obesitas pada remaja di SMA negri 6 surabaya .
- Masrul. (2018). Epidemi Obesitas Dan Dampaknya Terhadap Status Kesehatan Masyarakat Serta Sosial Ekonomi Bangsa . *Majalah Kedokteran Andalas* .
- Misnadiarly. (2017). Osteoporosis pengenalan, faktor resiko, pencegahan dan pengobatan.
- mokolensang, dkk. (2016). hubungan pola makan dan obesitas pada remaja di kota bitung . *jurnal e-biomedik*.
- Mutohir dan Maksum. (2017). Alternatif baru mengukur kemajuan pembangunan dibidang keolahragaan .
- PARSANDY RU'UNG dan EDY MINTARTO . (n.d.). ANALISIS SWOTPUSAT PENDIDIKAN LATIHAN PELAJARAN DAERAH (PPLPD) CABANG OLAHRAGA ATLETIK KABUPATEN NGANJUK . 2017.
- Ramadhani. (2018). the art of positive communicating.
- Retno Wahyuningsih, Intan Gumilang Pratiwi. (2019). Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian kegemukan pada remaja di jurusan gizi politenik kesehatan mataram. *jurnal action* .
- Sarwono. (2016) . Kemiskinan, Keluaraga dan Prostitusi pada Ramaja.
- Sugiatmi,dkk. (2018). faktor dominan obesitas pada siswa sekolah menengah atas di tangerang selatan indonesia . *kedokteran dan kesehatan*.
- Yudik Prasetyo . (2018) . Kesadaran Masyarakat Berolahraga Untuk Peningkatan Kesehatan Dan Pembangunan Nasional. *pendidikan kesehatan* .
- Danari, A. L. (2013). *HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA ANAK SD DI KOTA MANADO*. 1, 4–7.
- Griska Erfiana Nilasari, Henry Setiawan, A. W. (2015). *No Title*. 3(April).
- Guillermo, F. L., Tully, M. A., & Smith, L. (2020). *Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information . January*.
- Jana Pyšná \*, Ladislav Pyšný, David Cihlár , D. P. and M. Š. (2020). *Effect of Physical Activity on Obesity in Second Stage Pupils of Elementary Schools in Northwest Bohemia*. 1–14.
- Jannah, M., & Utami, T. N. (2018). Faktor yang Memengaruhi Terjadinya Obesitas Pada Anak Sekolah di SDN 1 Sigli Kabupaten Pidie. *Jurnal Kesehatan Global*, 1(3), 110. <https://doi.org/10.33085/jkg.v1i3.3928>
- Ji, M., Tang, A., Zhang, Y., Zou, J., Zhou, G., & Deng, J. (n.d.). *The Relationship between Obesity , Sleep and Physical*

- Activity in Chinese Preschool Children.* <https://doi.org/10.3390/ijerph15030527>
- Rr. Maghfira Nadia P1, 2019. (2019). HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA ANAK SEKOLAH DI SD MARDI RAHAYU UNGARAN KABUPATEN SEMARANG. *Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA ANAK SEKOLAH DI SD MARDI RAHAYU UNGARAN KABUPATEN SEMARANG*, 1(2), 14–15.
- Setiawati, F. S., Mahmudiono, T., Ramadhani, N., & Hidayati, K. F. (2019). *Intensitas Penggunaan Media Sosial , Kebiasaan Olahraga , dan Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 Surabaya Tahun 2019 Intensity of Social Media Usage , Exercise Habits , and Obesity among Adolescent in Senior High School 6 Surabaya 2019.* 142–148. <https://doi.org/10.2473/amnt.v3i3.2019>.
- SITUNGKIR, R. (n.d.). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA ANAK USIA SEKOLAH.* 75–83.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63. <https://doi.org/10.24002/ijis.v1i2.1916>
- Widyantari, N. M. A., Nuryanto, I. K., & Dewi, K. A. P. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik, Pola Makan, Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 2(2), 214. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v2i2.121>
- Zamzani, M., Hadi, H., & Astiti, D. (2016). *Children's physical activity was related with obesity in elementary children.* 009. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2016.4\(3\).123-128](https://doi.org/10.21927/ijnd.2016.4(3).123-128)