

Analisis Pengaruh Permainan Bola Basket Dalam Mengurangi Berat Badan Berlebih

I Putu Agus Dharma Hita^{1*}, Doni Pranata²,
Elsa Ariestika³

^{1*}Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan,
Universitas Pendidikan Ganesha

²Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Tanjungpura

³Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan, Universitas Primagraha

e-mail: putuagusdharma22@gmail.com^{1*}, doni.pranata@fkip.untan.ac.id²,
ariestikaelsa@gmail.com³

Abstract. *This research investigates the influence of basketball game in reducing excess weight among children and adolescents through a literature review approach. By conducting an in-depth review of relevant literature, this study identifies the physical, psychological, and social benefits of basketball game in the context of weight management. The results of the analysis indicate that basketball game offers significant potential as one of the effective strategies in addressing obesity, by providing intensive physical activity, enhancing psychological well-being, and promoting teamwork and positive social relationships. However, challenges still exist in promoting participation in this game, particularly related to accessibility and support of adequate sports facilities. Therefore, collaborative efforts from various parties are needed to create an environment that supports and facilitates participation in basketball game as part of a sustainable active lifestyle.*

Keywords: *Basketball Game, Excess Weight, Obesity, Physical Activity*

Abstrak. Penelitian ini menginvestigasi pengaruh permainan bola basket dalam mengurangi berat badan berlebih di kalangan anak-anak dan remaja melalui pendekatan studi literatur. Dengan melakukan tinjauan mendalam terhadap literatur yang relevan, penelitian ini mengidentifikasi manfaat fisik, psikologis, dan sosial dari permainan bola basket dalam konteks manajemen berat badan. Hasil analisis menunjukkan bahwa permainan bola basket menawarkan potensi besar sebagai salah satu strategi efektif dalam mengatasi obesitas, dengan menyediakan aktivitas fisik yang intensif, meningkatkan kesejahteraan psikologis, dan mempromosikan kerjasama tim serta hubungan sosial yang positif. Meskipun demikian, tantangan tetap ada dalam mempromosikan partisipasi dalam permainan ini, terutama terkait dengan aksesibilitas dan dukungan fasilitas olahraga yang memadai. Oleh karena itu, upaya bersama dari berbagai pihak diperlukan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dan memfasilitasi partisipasi dalam permainan bola basket sebagai bagian dari gaya hidup aktif yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Permainan Bola Basket, Berat Badan Berlebih, Obesitas, Aktivitas Fisik

PENDAHULUAN

Obesitas dan kelebihan berat badan bukan lagi sekadar masalah individu, tetapi telah berkembang menjadi krisis kesehatan global yang mengkhawatirkan (Azkia & Wahyono, 2019). Tak terbatas pada satu wilayah geografis, fenomena ini menyebar di seluruh dunia, menciptakan tantangan yang mempengaruhi berbagai kelompok usia, termasuk anak-anak dan remaja (Sitepu, 2018). Perubahan gaya hidup modern, seperti pola makan tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik, telah menjadi faktor utama yang memicu lonjakan kasus obesitas (Samosir et al., 2018). Implikasinya tidak bisa diremehkan, karena obesitas menjadi pintu

masuk bagi berbagai penyakit serius seperti penyakit jantung, diabetes, serta komplikasi kesehatan lainnya (Septiani & Raharjo, 2017).

Di balik statistik alarm obesitas, terdapat lanskap kesehatan masyarakat yang kompleks dan banyak dimensi (Hita et al., 2021). Terlepas dari dampak fisik yang nyata, obesitas juga berkontribusi pada beban psikologis dan sosial yang signifikan (Putra et al., 2018). Stigma sosial terhadap individu yang obesitas dapat memperburuk masalahnya dengan mengurangi akses mereka ke perawatan kesehatan yang layak dan mendukung. Selain itu, dampak psikologis seperti rendahnya harga diri dan depresi sering kali menjadi bagian tak terpisahkan dari pengalaman individu yang berjuang dengan berat badan berlebih (Karmani et al., 2018).

Untuk mengatasi obesitas secara efektif, diperlukan pendekatan yang holistik dan berkelanjutan yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, mulai dari individu hingga pemerintah dan sektor swasta (Putra et al., 2018). Edukasi publik tentang pentingnya gaya hidup sehat perlu ditingkatkan, sambil memperbaiki aksesibilitas makanan sehat dan ruang terbuka untuk aktivitas fisik. Peran keluarga, sekolah, dan komunitas sangat penting dalam membentuk perilaku sehat sejak usia dini, menciptakan lingkungan yang mendukung pilihan gaya hidup sehat. Selain itu, kebijakan publik yang mendorong perubahan struktural, seperti pajak minuman bergula dan regulasi iklan makanan yang tidak sehat, dapat membentuk lingkungan yang mendukung pilihan gaya hidup sehat secara lebih luas (Hita, 2020).

Salah satu pendekatan yang dapat diambil untuk mengurangi berat badan berlebih adalah melalui aktivitas fisik (Nurhayati et al., 2018). Banyak studi telah menunjukkan bahwa olahraga memiliki peran yang signifikan dalam manajemen berat badan dan kesehatan secara keseluruhan. Dalam konteks ini, permainan bola basket muncul sebagai salah satu pilihan yang menarik. Bola basket tidak hanya menawarkan kegiatan fisik yang intensif tetapi juga mempromosikan kerjasama tim, keterampilan motorik, dan strategi permainan (Kosnayani & Aisyah, 2016). Namun, meskipun telah ada banyak penelitian tentang hubungan antara aktivitas fisik dan pengurangan berat badan, penelitian yang secara khusus memfokuskan pada peran permainan bola basket masih terbatas (Sabaruddin, 2020). Ini mengisyaratkan adanya celah pengetahuan yang perlu dijelajahi lebih lanjut untuk memahami sejauh mana permainan bola basket dapat berkontribusi dalam mengurangi berat badan berlebih (Dewi, 2015).

Selain itu, dalam konteks modern yang didominasi oleh gaya hidup yang kurang aktif dan konsumsi makanan yang tidak sehat, anak-anak dan remaja cenderung menghabiskan lebih banyak waktu di depan layar daripada berpartisipasi dalam aktivitas fisik (Prakoso, 2022). Oleh karena itu, penting untuk menyelidiki sejauh mana permainan bola basket dapat menjadi alternatif yang menarik dan efektif untuk mengurangi kelebihan berat badan, khususnya di

kalangan generasi muda. Dengan memahami latar belakang ini, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki secara lebih mendalam tentang potensi permainan bola basket dalam mengurangi berat badan berlebih di kalangan anak-anak dan remaja. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dalam upaya pencegahan dan pengelolaan obesitas, serta menawarkan rekomendasi yang dapat diterapkan dalam konteks intervensi kesehatan masyarakat.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan studi literatur untuk menganalisis pengaruh permainan bola basket dalam mengurangi berat badan berlebih dijelaskan secara rinci sebagai berikut (Sugiyono, 2016):

1. Pemilihan Topik dan Perumusan Pertanyaan Penelitian:

Tahap awal penelitian melibatkan pemilihan topik yang relevan dengan tujuan penelitian, yaitu menganalisis pengaruh permainan bola basket dalam mengurangi berat badan berlebih. Pertanyaan penelitian kemudian dirumuskan secara spesifik untuk memandu pencarian literatur.

2. Pengumpulan Sumber Literatur:

Langkah berikutnya adalah pengumpulan sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian. Sumber-sumber literatur ini dapat diperoleh dari basis data akademis, jurnal ilmiah, buku, dan publikasi lainnya yang terkait dengan olahraga, aktivitas fisik, manajemen berat badan, serta topik terkait lainnya.

3. Seleksi dan Penggalian Informasi:

Setelah pengumpulan sumber literatur, peneliti melakukan seleksi terhadap informasi yang paling relevan dengan tujuan penelitian. Ini melibatkan pembacaan dan evaluasi mendalam terhadap setiap sumber literatur untuk memastikan kualitas dan relevansinya dengan topik penelitian.

4. Analisis dan Sinergi Informasi:

Informasi yang terkumpul dari sumber literatur kemudian dianalisis secara sistematis. Peneliti melakukan sinergi antara berbagai temuan dari literatur yang berbeda untuk mengeksplorasi hubungan antara permainan bola basket dan pengurangan berat badan berlebih. Analisis ini melibatkan pengidentifikasi pola, tren, dan temuan utama dari literatur yang relevan.

5. Penyusunan Kerangka Konseptual:

Berdasarkan hasil analisis literatur, peneliti menyusun kerangka konseptual yang menggambarkan hubungan antara variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian. Kerangka konseptual ini digunakan sebagai landasan teoritis untuk menginterpretasikan hasil penelitian.

6. Penulisan Laporan Penelitian:

Tahap terakhir melibatkan penulisan laporan penelitian yang mencakup ringkasan hasil analisis literatur, pembahasan temuan utama, serta implikasi teoritis dan praktis dari penelitian ini. Laporan penelitian juga harus mencakup referensi yang tepat dari sumber-sumber literatur yang digunakan.

Melalui tahapan-tahapan ini, penelitian menggunakan metode studi literatur dapat menyediakan wawasan yang komprehensif tentang pengaruh permainan bola basket dalam mengurangi berat badan berlebih, serta memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan pengetahuan lebih lanjut dalam bidang ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil penelitian menggunakan metode studi literatur tentang pengaruh permainan bola basket dalam mengurangi berat badan berlebih:

1. Peran Permainan Bola Basket dalam Manajemen Berat Badan:

Studi literatur menunjukkan bahwa permainan bola basket memiliki potensi besar dalam membantu mengurangi berat badan berlebih. Aktivitas fisik yang intensif dalam permainan ini dapat membakar kalori secara efektif, yang merupakan faktor kunci dalam manajemen berat badan (Liu & Kan, 2021).

2. Efektivitas Permainan Bola Basket untuk Meningkatkan Kebugaran Fisik:

Temuan dari literatur menunjukkan bahwa bermain bola basket secara teratur dapat meningkatkan kebugaran fisik secara keseluruhan. Aspek-aspek seperti kekuatan, ketahanan, dan kelincahan dapat ditingkatkan melalui latihan bola basket yang konsisten (Oliveira et al., 2017).

3. Pengaruh Psikologis Positif dari Bermain Bola Basket:

Selain manfaat fisik, permainan bola basket juga memiliki dampak positif pada kesejahteraan psikologis. Aktivitas ini dapat meningkatkan suasana hati, mengurangi stres, dan meningkatkan rasa percaya diri, yang semuanya berkontribusi pada motivasi untuk menjaga gaya hidup sehat (Slimi et al., 2024).

4. Aspek Sosial dan Tim dalam Permainan Bola Basket:

Literatur menyoroti pentingnya aspek sosial dan kerjasama tim dalam permainan bola basket. Bermain dalam tim memungkinkan individu untuk membangun hubungan sosial yang positif dan meningkatkan rasa kepemimpinan dan kerjasama, yang dapat membantu dalam mempertahankan motivasi untuk aktif secara fisik (Slimi et al., 2023).

5. Faktor-faktor Pendukung untuk Bermain Bola Basket:

Beberapa faktor pendukung untuk bermain bola basket sebagai strategi pengurangan berat badan termasuk ketersediaan lapangan bola basket yang cukup, dukungan dari orang tua dan pelatih, serta aksesibilitas ke peralatan dan fasilitas yang sesuai (Unnithan et al., 2006).

Obesitas dan berat badan berlebih telah menjadi pandemi global yang mendesak perhatian, dengan dampaknya yang meluas terhadap kesehatan individu dan masyarakat secara keseluruhan (Ramdhan & Rismayanthi, 2016). Di tengah meningkatnya prevalensi obesitas, upaya untuk menemukan solusi yang efektif dalam mengurangi berat badan berlebih menjadi semakin penting (Rohendi et al., 2020). Dalam konteks ini, permainan bola basket muncul sebagai salah satu potensi solusi yang menarik dan menjanjikan.

Aktivitas fisik yang terlibat dalam permainan bola basket menawarkan berbagai manfaat, termasuk pembakaran kalori yang efektif, peningkatan kebugaran kardiorespirasi, dan pengembangan keterampilan motorik (Nastiti & Firmansyah, 2023). Studi literatur menegaskan bahwa intensitas permainan bola basket dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam manajemen berat badan, dengan beberapa penelitian bahkan menunjukkan bahwa bermain bola basket secara teratur dapat membantu individu dalam mencapai dan mempertahankan berat badan yang sehat (Ziv & Lidor, 2009).

Namun, efektivitas permainan bola basket dalam mengurangi berat badan berlebih tidak hanya terbatas pada aspek fisik semata (Aryon et al., 2020). Aspek psikologis juga memainkan peran penting dalam kesuksesan manajemen berat badan. Bermain bola basket, sebagai bentuk aktivitas fisik yang menyenangkan dan menantang, dapat meningkatkan suasana hati, mengurangi stres, dan meningkatkan rasa percaya diri (Budiman & Ray, 2021). Ini penting, karena motivasi dan dukungan psikologis memegang peran kunci dalam kesuksesan jangka panjang dalam mengadopsi gaya hidup sehat (Sigmund et al., 2012).

Selain manfaat fisik dan psikologis, aspek sosial dari permainan bola basket juga tidak boleh diabaikan (Setiawan et al., 2022). Bermain dalam tim memungkinkan individu untuk membangun hubungan sosial yang kuat, meningkatkan keterampilan komunikasi dan kerjasama, serta memperkuat rasa kepemimpinan (Calcaterra et al., 2013). Dalam konteks

pengurangan berat badan, dukungan sosial dari rekan-rekan tim dapat menjadi faktor penting dalam mempertahankan motivasi dan konsistensi dalam berpartisipasi dalam aktivitas fisik.

Meskipun demikian, tantangan tetap ada dalam mempromosikan permainan bola basket sebagai strategi pengurangan berat badan yang diterima secara luas (McMurray et al., 2000). Faktor-faktor seperti ketersediaan fasilitas olahraga yang memadai, aksesibilitas terhadap lapangan bola basket, serta biaya dan waktu yang terlibat dalam berpartisipasi dalam kegiatan ini dapat menjadi hambatan bagi beberapa individu (Michalczyk et al., 2018). Oleh karena itu, perlu adanya upaya yang berkelanjutan dalam memfasilitasi aksesibilitas dan mendukung partisipasi dalam permainan bola basket, terutama di kalangan populasi yang rentan terhadap obesitas (Annisa & Wahjuni, 2021).

Dalam kesimpulan, penelitian ini menggarisbawahi potensi besar dari permainan bola basket dalam mengurangi berat badan berlebih. Dengan menggabungkan manfaat fisik, psikologis, dan sosial, permainan ini tidak hanya menawarkan pendekatan yang holistik untuk manajemen berat badan tetapi juga mempromosikan gaya hidup sehat secara keseluruhan. Namun, untuk memaksimalkan dampaknya, diperlukan upaya bersama dari berbagai pihak untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dan memfasilitasi partisipasi dalam permainan bola basket sebagai bagian dari gaya hidup aktif yang berkelanjutan.

SIMPULAN

Dengan tinjauan mendalam terhadap literatur, penelitian ini menegaskan bahwa permainan bola basket memiliki potensi yang besar dalam mengurangi berat badan berlebih. Melalui kombinasi manfaat fisik, psikologis, dan sosial, permainan ini dapat menjadi salah satu strategi efektif dalam manajemen obesitas dan promosi gaya hidup sehat.

SARAN

Untuk mengoptimalkan manfaat dari permainan bola basket dalam pengurangan berat badan berlebih, diperlukan upaya lebih lanjut dalam memfasilitasi aksesibilitas dan dukungan partisipasi, baik melalui penyediaan fasilitas olahraga yang memadai maupun promosi yang lebih luas terhadap manfaat kesehatan dari aktivitas ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Terima kasih atas kontribusi dan dukungan yang berharga dalam menjadikan penelitian ini menjadi sukses.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, S. V., & Wahjuni, E. S. (2021). Perbandingan Aktivitas Fisik Atlet Ekstrakurikuler Bola Basket SMAN 1 Puri Mojokerto Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 251–257.
- Aryon, A. H., Witarsyah, W., Mardela, R., & Oktavianus, I. (2020). Pengaruh Latihan Circuit Body Weight Training terhadap Datahanjantung Paru dan Penurunan Berat Badan. *Jurnal Patriot*, 2(4), 1131–1145.
- Azkia, F. I., & Wahyono, T. Y. M. (2019). Hubungan Pola Konsumsi Makanan Berisiko dengan Obesitas Sentral Pada Wanita Usia 25-65 Tahun di Bogor Tahun 2011-2012. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 2(1).
- Budiman, S. T., & Ray, H. R. D. (2021). Perbandingan pengaruh air kelapa dan minuman isotonik terhadap tingkat hidrasi atlet cabang olahraga bola basket. *Jurnal Ilmu Faal Olahraga Indonesia*, 2(1), 12–19.
- Calcaterra, V., Larizza, D., Codrons, E., De Silvestri, A., Brambilla, P., Abela, S., Arpesella, M., & Vandoni, M. (2013). Improved metabolic and cardiorespiratory fitness during a recreational training program in obese children. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 26(3–4), 271–276.
- Dewi, M. C. (2015). Faktor-Faktor yang Menyebabkan Obesitas pada Anak. *Majority*, 4(8), 53–56.
- Hita, I. P. A. D. (2020). Efektivitas metode latihan aerobik dan anaerobik untuk menurunkan tingkat overweight dan obesitas I. 7(2), 135–142. <https://doi.org/10.23887/penjakora.v7i2>
- Hita, I. P. A. D., Kushartanti, B. M. W., Ariestika, E., Widiyanto, & Nizeyumukiza, E. (2021). The Association Between Physical Activity and Self-Rated Health Among Older Adults. *Journal of Population and Social Studies*, 29, 450–458. <https://doi.org/10.25133/JPSSv292021.028>
- Karmani, N. N. K., Sidiartha, I. G. L., Suparyatha, I. B., & Pratiwi, I. G. A. P. E. (2018). Prevalens dan Faktor Risiko Overweight/Obesitas pada Anak dan Remaja Vegetarian di Bali. *E-Jurnal Medika*, 7(12), 1–7.
- Kosnayani, A. S., & Aisyah, I. S. (2016). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Obesitas Remaja (Studi pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi Tasikmalaya Tahun 2016). *Jurnal Siliwangi*, 2(2), 127–130. <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jssainstek/article/view/100>
- Liu, Z., & Kan, J. (2021). Effect of basketball on improving the health of obese people under the monitoring of internet of things technology. *Mobile Information Systems*, 2021, 1–8.
- McMurray, R. G., Harrell, J. S., Deng, S., Bradley, C. B., Cox, L. M., & Bangdiwala, S. I. (2000). The influence of physical activity, socioeconomic status, and ethnicity on the

- weight status of adolescents. *Obesity Research*, 8(2), 130–139.
- Michalczyk, M., Zajac, A., Mikolajec, K., Zydek, G., & Langfort, J. (2018). No modification in blood lipoprotein concentration but changes in body composition after 4 weeks of low carbohydrate diet (LCD) followed by 7 days of carbohydrate loading in basketball players. *Journal of Human Kinetics*, 65(1), 125–137.
- Nastiti, Y. S. T., & Firmansyah, F. (2023). Hubungan antara Status Gizi dan Persen Lemak Tubuh dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Bola Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Health Information: Jurnal Penelitian*, e1246–e1246.
- Nurhayati, T., Halleyana, P., Feinisa, A., Kharunnisa, R., Aulia, M. A., Bashari, M. H., L, D. E., U, H. A., Septrina, R., Rimadania, D., N, D. G., Pitriani, P., Riofany, A., A, D. R., D'Olivia, G., Wibawa, M. R., & U, P. S. (2018). Aktivitas Fisik yang Tinggi Dapat Mengatasi Obesitas Sentral. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3(2), 148–152. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v3i2.12640>
- Oliveira, A., Monteiro, A., Jacome, C., Afreixo, V., & Marques, A. (2017). Effects of group sports on health-related physical fitness of overweight youth: A systematic review and meta-analysis. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 27(6), 604–611.
- Prakoso, D. R. (2022). PENGARUH OLAHRAGA SENAM AEROBIK DALAM UPAYA MENURUNKAN BERAT BADAN. *Jurnal Edukasimu*, 2(2).
- Putra, M. A., Fitria, R., & Putri, R. E. (2018). *Pengaruh High Intensity Interval Training (HIIT) Terhadap Persentase Lemak Tubuh Wanita Menopause Penderita Obesitas*. 2, 158–166. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v2i1.417>
- Ramdhan, R. I., & Rismayanthi, C. (2016). Hubungan antara status hidrasi serta konsumsi cairan pada atlet bola basket. *Medikora*, 15(1), 53–67.
- Rohendi, A., Rustiawan, H., & Maryati, S. (2020). Hubungan Persentase Lemak Tubuh Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 7(1), 1–8.
- Sabaruddin, F. (2020). *ANALISIS INDEKS MASSA TUBUH TERHADAP VO2MAX TIM BOLABASKET PUTRA ROOSTER KABUPATEN GOWA*. UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR.
- Samosir, A. S., Sinaga, F. A., IP, J., Sinaga, R. N., & Marpaung, D. R. (2018). Senam Aerobik Intensitas Sedang Menurunkan Kadar Kolesterol Total Dan Indeks Massa Tubuh Wanita Penderita Obesitas. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 2, 93–103.
- Septiani, R., & Raharjo, B. B. (2017). *Pola Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik dan Faktor Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas (Studi Kasus pada Siswa SD Negeri 01 Tonjong Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes)*. 2(3), 262–269. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/phpj>
- Setiawan, F. E., Luhurningtyas, F. P., & Sofia, A. (2022). Korelasi status gizi dan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani mahasiswa. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, 2(2), 130–136.
- Sigmund, E., El Ansari, W., & Sigmundová, D. (2012). Does school-based physical activity decrease overweight and obesity in children aged 6–9 years? A two-year non-randomized longitudinal intervention study in the Czech Republic. *BMC Public Health*, 12, 1–13.
- Sitepu, I. D. (2018). Manfaat Permainan Bola Basket Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Prestasi*, 2(3), 27. <https://doi.org/10.24114/jp.v2i3.10129>
- Slimi, O., Marsigliante, S., Ciardo, V., Bahloul, M., Selmi, O., Jebabli, N., & Muscella, A.

- (2023). The effects of adapted physical education sessions on the empathy of female students with overweight. *Frontiers in Psychology*, 14, 1170446.
- Slimi, O., Muscella, A., Marsigliante, S., & Bahloul, M. (2024). The impact of adapted exercises in basketball on the perception of the difficulty and physical enjoyment of students with overweight. *Heliyon*.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Unnithan, V. B., Houser, W., & Fernhall, B. (2006). Evaluation of the energy cost of playing a dance simulation video game in overweight and non-overweight children and adolescents. *International Journal of Sports Medicine*, 27(10), 804–809.
- Ziv, G., & Lidor, R. (2009). Physical attributes, physiological characteristics, on-court performances and nutritional strategies of female and male basketball players. *Sports Medicine*, 39, 547–568.