



Kendala berpartisipasi olahraga dan kegiatan fisik siswa sd kota probolinggo berdasarkan indeks massa tubuh

Barriers to sports participation and physical activity of elementary level students in probolinggo city based on body mass index

Atikurrahman¹, Agung Yuda Aswara²

^{1,2} Universitas Insan Budi Utomo Malang, Indonesia

Email: atikurrahman@gmail.com¹, yudaaswara@gmail.com²

ABSTRAK

Kendala berpartisipasi olahraga merupakan faktor penentu bagi seseorang untuk konsisten beraktifitas fisik di masa yang akan datang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan informasi tentang kendala berpartisipasi olahraga dan kegiatan fisik siswa SD Kota Probolinggo didasarkan pada indeks massa tubuhnya. Pendekatan penelitian adalah komparatif korelasional. Populasi penelitian ini terdiri dari seluruh peserta didik jenjang SD di Kota Probolinggo. Sampel penelitian ini adalah 893 siswa yang terdiri dari 406 siswa putra dan 487 siswa putri. Temuan penelitian ini adalah sebagai berikut: kendala beraktifitas olahraga masih memenuhi batas baik, aktivitas fisik tidak memenuhi standar kelayakan, tidak berbeda kendala berpartisipasi olahraga dan kegiatan fisik berdasarkan indeks massa tubuh, serta ada hubungan kendala berpartisipasi olahraga dan kegiatan fisik siswa SD Kota Probolinggo.

Kata kunci: Partisipasi olahraga; kegiatan fisik; indeks massa tubuh; sekolah dasar

Barriers to participating in sports are a determining factor for a person's consistent physical activity in the future. The aim of this research is to produce information about barriers to sports participation and physical activity for Probolinggo City Elementary School students based on their body mass index. The research approach is correlational comparative. The population of this research consisted of all elementary school students in Probolinggo City. The sample size for this study was 893 students consisting of 406 male students and 487 female students. The findings of this research are as follows: Barriers to participating in sports still meet good limits, physical activity does not meet eligibility standards, there is no difference between Barriers to participating in sports and physical activity based on body mass index, and there is a relationship between Barriers to participating in sports and physical activity of Probolinggo City elementary school students

Key words: Sport participation; physical activity; body mass index; elementary school

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 11 November 2024

Disetujui : 12 Desember 2024

Tersedia secara Online Januari 2025

Doi: <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v23i4.20942>

Alamat Korespondensi:

Atikurrahman

Magister Pendidikan Olahraga Universitas

Insan Budi Utomo Malang Indonesia

Email: atikurrahman@gmail.com

PENDAHULUAN

Ketidakaktifan fisik merupakan salah satu faktor resiko utama penyakit tidak menular (PTM) di seluruh dunia, ketidak aktifan terbukti bertanggung jawab atas 5,3 juta kematian per tahun secara global (Bailey, 2016). Fakta bahwa aktivitas fisik menjadi prioritas kesehatan masyarakat selama beberapa dekade terakhir terkait erat dengan 3 transisi masyarakat yang sedang terjadi: transisi demografi, transisi nutrisi, dan transisi epidemiologi (WHO, 2022). Aktivitas fisik terbukti menurun seiring bertambahnya usia (Hallal et al., 2012)



dan menjadi faktor pelindung terhadap PTM ([Bailey, 2016](#)), dan gangguan kognisi ([Sallis et al., 2016](#)).

Kepercayaan diri merupakan satu dari beberapa kendala yang menyebabkan seseorang tidak melakukan kegiatan fisik ([Brinthaupt et al., 2010](#)). Persepsi diri negatif menjadikan alasan untuk menghindari aktifitas olahraga, persepsi diri positif memainkan peran penting dalam memprediksi aktifitas olahraga ([Cumming et al., 2010](#)). Seseorang dengan tingkat percaya diri sangat rendah acapkali selalu menjadikannya ketakutan saat beraktifitas olahraga ([Brinthaupt et al., 2010](#)). Penelitian lain juga melaporkan bahwa beraktifitas fisik di ruang umum menjadi kendala terbesar seseorang dalam melakukan aktifitas olahraga ([Flora, 2007](#)), lebih lanjut laporan tersebut mengungkap bahwa ada perasaan tidak membahagiaan, rasa malu dan rasa tidak aman saat berolahraga di ruang publik hal tersebut yang berakibat berkurangnya aktifitas berolahraga di masa yang akan datang ([Flora, 2007](#)).

Beberapa penelitian yang meneliti hubungan antara pengalaman stigmatisasi berat badan, kekhawatiran terhadap penampilan fisik, dan penghindaran kegiatan fisik dan olahraga mencatat potensi peran faktor psikososial ini dalam kegiatan fisik dan partisipasi olahraga ([Bevan et al., 2021](#)), misalnya, pengalaman stigma berat badan ditemukan berhubungan dengan berkurangnya motivasi untuk berolahraga dan penghindaran olahraga ([Jackson & Steptoe, 2017](#)). Demikian pula, kekhawatiran terkait penampilan fisik seperti ketidakpuasan tubuh ([More et al., 2019](#)), dan ketakutan akan evaluasi penampilan negatif ([Hartmann et al., 2010](#)), tampaknya berperan dalam penghindaran kegiatan fisik dan olahraga. Selain itu, beberapa penelitian tentang kecemasan fisik sosial menunjukkan bahwa kecemasan terhadap tubuh dan penampilan seseorang berhubungan dengan penghindaran kegiatan fisik dan olahraga ([Brunet & Sabiston, 2009](#); [Sabiston et al., 2014](#)). Perempuan kemungkinan besar akan menginternalisasikan pesan sosiokultural tentang bentuk dan berat badan ideal dan, pada gilirannya, mungkin menghindari berpartisipasi dalam aktivitas fisik dan olahraga yang dapat menilai penampilan fisik mereka ([Clark & Tiggemann, 2008](#); [Rodgers et al., 2009](#)).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kasusal komparatif dan korelasional, karena penelitian ini bertujuan untuk membandingkan dua variabel utama yaitu kendala berpartisipasi olahraga dan kegiatan fisik dengan kriteria dan berdasarkan indeks masa tubuh serta menghubungkan dua varibel utama tersebut. Dari total 1873 siswa sekolah dasar di Kota Probolinggo, sebanyak 893 responden datanya yang layak untuk dianalisis. Untuk mengukur variabel penelitian, peneliti menggunakan angket hambatan berolahraga yang telah dikembangkan oleh Somerset & Hoare dengan skor ambang batas kelayakan

sebesar 28,6 ([Somerset & Hoare, 2018](#)), kegiatan fisik menggunakan angket yang telah dikembangkan oleh Brown dengan skor kelayakan 20,74 ([Brown, 2014](#)), serta untuk mengukur indeks masa tubuh didasarkan pada tinggi badan dan berat badan. Data dianalisis dengan uji beda rerata dengan kriteria, anova dan korelasi bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Deskrptif statistik variabel penelitian

| Variabel | Kendala Berpartisipasi Olahraga | Kegiatan Fisik |
|--------------|---------------------------------|----------------|
| Responden | 893 | 893 |
| Rerata | 19.90 | 20.74 |
| Nilai Tinggi | 11 | 7 |
| Nilai Rendah | 53 | 35 |

Hasil analisis deskriptif menyebutkan bahwa rerata kendala berpartisipasi olahraga sebesar 19,90 dengan nilai paling tinggi 53 dan paling rendah 11, sedangkan untuk kegiatan fisik rerata 20,74, dengan nilai paling tinggi 35 dan paling rendah 7.

Pengujian Hipotesis

Tabel 2. Uji beda dengan kriteria

| | N | Rerata | Diterima Jika | a | Sig. (2-tailed) | Kesimpulan |
|---------------------------------|-----|--------|---------------|------|-----------------|-----------------------|
| Kendala Berpartisipasi Olahraga | 893 | 19.90 | X ≤ 28,6 | 0,05 | 0.000 | Memenuhi ambang batas |
| Kegiatan Fisik | 893 | 20.74 | X ≥ 23,9 | 0,05 | 0.000 | Tidak memenuhi |

Berdasarkan hasil analisis pada tabel di atas pada variabel kendala berpartisipasi olahraga disimpulkan bahwa bahwa hambatan berolahraga masih memenuhi ambang batas, simpulan tersebut didasarkan dari nilai rerata yang lebih rendah dari skor ambang batas. Kemudian pada variabel kegiatan fisik disimpulkan bahwa kegiatan fisik tidak memenuhi skor kelayakan, simpulan tersebut didasarkan dari nilai rerata yang lebih rendah dari skor kelayakan.

Tabel 3. Uji beda sampel yang berbeda

| Variabel | | N | Rerata | a | Sig. | Kesimpulan |
|------------------------------------|--------|----------|---------------|----------|-------------|-------------------|
| Kendala Berpartisipasi Berolahraga | Kurus | 421 | 19.94 | | | |
| | Normal | 353 | 18.62 | 0,05 | 0,000 | Berbeda |
| | Gemuk | 119 | 23.53 | | | |
| Kegiatan Fisik | Kurus | 421 | 20.51 | | | |
| | Normal | 353 | 21.58 | 0,05 | 0,000 | Berbeda |
| | Gemuk | 119 | 19.06 | | | |

Berdasarkan hasil analisis pada tabel di atas pada variabel kendala berpartisipasi olahraga berdasarkan indeks masa tubuh disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kendala berpartisipasi olahraga berdasarkan indeks masa tubuh, simpulan tersebut didasarkan dari nilai signifansi lebih kecil dari alpha. Selanjutnya pada variabel kegiatan fisik berdasarkan indeks masa tubuh disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kegiatan fisik berdasarkan indeks masa tubuh, simpulan tersebut didasarkan dari nilai signifikansi lebih kecil dari alpha. Dengan demikian disimpulkan, ada perbedaan kendala berpartisipasi olahraga dan kegiatan fisik siswa SD di Kota Probolinggo berdasarkan indeks massa tubuh (kurus, normal dan gemuk).

Tabel 3. Korelasi bivariat

| | Kendala Berkaitifitas Olahraga | Kegiatan Fisik |
|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| Kendala berpartisipasi olahraga | Korelasi Signifikansi | 1 -0.328** 0.000 |

Berdasarkan tabel diatas diketahui koefisien korelasi sebesar 0,328**, itu berarti ada hubungan endala berpartisipasi olahraga dan kegiatan fisik siswa SD di Kota Probolinggo.

Pembahasan

Kendala berpartisipasi olahraga siswa SD di Kota Probolinggo memenuhi ambang batas yang telah ditentukan, hambatan untuk ikut serta dalam olahraga mungkin berbeda tergantung pada kelompok umur yang disurvei. Bagi anak-anak, tinjauan sistematis mengidentifikasi biaya, waktu, akses/ketersediaan, dan teman sebagai beberapa kendala utama (Somerset & Hoare, 2018). Hal ini dapat mempengaruhi pilihan anak-anak untuk berolahraga dan dapat mempengaruhi tingkat aktivitas fisik mereka secara keseluruhan. Studi ini mengemukakan temuan bahwa hambatan berolahraga peserta didik SD di Kota

Probolinggo masih memenuhi ambang batas toleransi yang telah ditetapkan, hal ini menandakan bahwa pendidikan jasmani di sekolah berjalan dengan baik dan kinerja guru PJOK sudah baik dalam mengurangi hambatan yang dihadapi siswa dalam berolahraga. Temuan penelitian ini memperkuat penelitian lain yang menunjukkan bahwa hambatan berolahraga siswa sekolah menengah di Indonesia telah memenuhi batas toleransi (Kuswanto et al., 2023). Kegiatan fisik siswa SD di Probolinggo masih belum memenuhi standar kelayakan, temuan ini semakin menguatkan temuan-temuan penelitian sebelumnya terkait aktivitas fisik dan kebugaran fisik pelajar maupun masyarakat Indonesia dalam kondisi yang memprihatinkan (Filanti et al., 2023; Iwanta et al., 2023; Kristiana et al., 2023; Kuswanto et al., 2023; Priyantono et al., 2022; Sari et al., 2023; Suhandoko et al., 2023; Susilo et al., 2022; Syakur et al., 2023).

Penelitian ini juga menghasilkan temuan yaitu kendala berpartisipasi olahraga dan kegiatan fisik siswa SD di Kota Probolinggo ternyata berbeda berdasar indeks massa tubuhnya. Individu dengan indeks massa tubuh normal memiliki kemampuan fisik yang lebih tinggi sehingga lebih efektif dan efisien beraktifitas olahraga (Cairney & Veldhuizen, 2017; Jodkowska et al., 2017; Noonan, 2022). Sebaliknya, individu dengan indeks massa tubuh *overweight* atau gemuk memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami hambatan dalam berolahraga. Mereka cenderung memiliki berat badan yang berlebihan dan dapat mengalami keterbatasan bergerak yang memerlukan intensitas tinggi (Ellaway et al., 2016; Jodkowska et al., 2017). Hal ini dikarenakan berat badan yang berlebihan dapat mengganggu kinerja jantung paru dan otot, sehingga individu tersebut lebih cepat lelah dan memiliki kemampuan fisik yang kurang baik. Dalam beberapa penelitian, hasil menunjukkan bahwa individu dengan indeks massa tubuh normal memiliki VO₂Max yang lebih baik dibandingkan dengan individu dengan indeks massa tubuh gemuk (Noonan, 2022). VO₂Max adalah ukuran kemampuan tubuh untuk menggunakan oksigen untuk menghasilkan energi, sehingga memiliki korelasi yang signifikan dengan kebugaran jasmani (Owen et al., 2021; Mashud & Karnadi, 2015). Kesimpulannya, perbedaan hambatan berolahraga berdasarkan indeks massa tubuh dapat dilihat dalam kemampuan fisik, daya tahan kardiorespirasi, dan kebugaran jasmani. Individu dengan indeks massa tubuh normal memiliki kemampuan fisik yang lebih baik dan dapat melakukan aktivitas fisik dengan lebih efektif dan efisien, sedangkan individu dengan indeks massa tubuh gemuk atau obesitas memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami hambatan dalam berolahraga (Mashud, 2018). Namun, perlu diingat bahwa perbedaan hambatan berolahraga berdasarkan IMT tidak hanya terbatas pada kemampuan fisik, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti motivasi, kepercayaan diri, dan lingkungan (Cairney & Veldhuizen, 2017; Jodkowska et al., 2017; Noonan, 2022). Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk memahami lebih lanjut perbedaan hambatan

berolahraga berdasarkan indeks massa tubuh dan bagaimana cara meningkatkan partisipasi olahraga bagi individu dengan indeks massa tubuh gemuk atau obesitas. Hambatan dalam berpartisipasi dalam olahraga dan aktivitas fisik dapat berdampak signifikan terhadap kemauan dan kemampuan seseorang untuk terlibat dalam aktivitas tersebut (Griffiths et al., 2022; Thomas et al., 2019).

SIMPULAN

Kendala berpartisipasi olahraga siswa SD kota Probolinggo masih dalam ambang batas baik, sedangkan kegiatan fisiknya belum memenuhi standar kelayakan, kendala berpartisipasi olahraga dan kegiatan fisik siswa SD kota Probolinggo ternyata berbeda berdasarkan indeks masa tubuhnya, serta ada hubungan antara kendala berpartisipasi olahraga dengan kegiatan fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bailey, R. (2016). Sport, Education and Social Policy. In *Sport, Education and Social Policy*. <https://doi.org/10.4324/9781315404868>
- Bevan, N., O'Brien, K. S., Lin, C. Y., Latner, J. D., Vandenberg, B., Jeanes, R., Puhl, R. M., Chen, I. H., Moss, S., & Rush, G. (2021). The Relationship Between Weight Stigma, Physical Appearance Concerns, and Enjoyment and Tendency to Avoid Physical Activity and Sport. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph18199957>
- Brinthaupt, T. M., Kang, M., & Anshel, M. H. (2010). A Delivery Model for Overcoming Psycho-Behavioral Barriers to Exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(4), 259–266. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.03.003>
- Brown, D. (2014). *Negative Experiences in Physical Education Class and Avoidance of Exercise*.
- Brunet, J., & Sabiston, C. M. (2009). Social Physique Anxiety and Physical Activity: A Self-Determination Theory Perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(3), 329-335. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.11.002>
- Cairney, J., & Veldhuizen, S. (2017). Organized Sport and Physical Activity Participation and Body Mass Index in Children and Youth: A Longitudinal Study. *Preventive Medicine Reports*, 6, 336–338. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.04.005>
- Clark, L., & Tiggemann, M. (2008). Sociocultural and Individual Psychological Predictors of Body Image in Young Girls: A Prospective Study.

Developmental Psychology, 44(4), 1124-1134.
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.4.1124>

Cumming, S., Sherar, L., Hunter-Smart, J. E., Aristides, M. M., Rodrigues, M. S., Gillison, F. B., & Robert, M. M. (2010). Physical Activity, Physical Self-Concept, and Health-Related Quality of Life of Extreme Early and Late Maturin Adolescent Girls. *The Journal of Early Adolescence*, 32, 269-292.
<https://doi.org/10.1177/0272431610393250>

Ellaway, A., Lamb, K. E., Ferguson, N. S., & Ogilvie, D. (2016). Associations Between Access to Recreational Physical Activity Facilities and Body Mass Index in Scottish Adults. *BMC Public Health*, 16(1), 1-9.
<https://doi.org/10.1186/s12889-016-3444-8>

Filanti, V. M., Aswara, A. Y., & Purnomo, D. (2023). *Physical Activity and Physical Fitness of Malang Raya Teenagers (Comparative Study Based on Urbanity, Gender and School Type)*. 29, 165-174.

Flora, K. C. (2007). *Overcoming Barriers to Exercise: The Role of Exercise Environment in Creating Anxiety in Women*. MI: Proquest.

Griffiths, K., Moore, R., & Brunton, J. (2022). Sport and Physical Activity Habits, Behaviours and Barriers to Participation in University Students: An Exploration by Socio-Economic Group. *Sport, Education and Society*, 27(3), 332–346. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1837766>

Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U., Alkandari, J. R., Bauman, A. E., Blair, S. N., Brownson, R. C., Craig, C. L., Goenka, S., Heath, G. W., Inoue, S., Kahlmeier, S., Katzmarzyk, P. T., Kohl, H. W., Lambert, E. V., Lee, I. M., ... Wells, J. C. (2012). Global Physical Activity Levels: Surveillance Progress, Pitfalls, and Prospects. *The Lancet*, 380(9838), 247–257. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60646-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60646-1)

Hartmann, T., Zahner, L., Pühse, U., Schneider, S., Puder, J. J., & Kriemler, S. (2010). Physical Activity, Bodyweight, Health and Fear of Negative Evaluation in Primary School Children. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 20(1), 27-34. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2009.00888.x>

Iwanta, M. K., Bektı, S., Aswara, A. Y., & Utomo, I. B. (2023). Aksesibilitas Prasarana dan Dukungan Sosial Perilaku Berolahraga Siswa Sekolah Menengah atas Indonesia. *MULTILATERAL : Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 22(1), 51–62. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i1.14565>

Jackson, S. E., & Steptoe, A. (2017). Association between Perceived Weight Discrimination and Physical Activity: A Population-Based Study among English Middle-Aged and Older Adults. *BMJ Open*, 7(3), 1-5.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014592>

Jodkowska, M., Oblacińska, A., Nałęcz, H., & Mazur, J. (2017). Perceived Barriers for Physical Activity in Overweight and Obese Adolescents and Their Association with Health Motivation. *Developmental Period Medicine*, 21(3), 248-258. <https://doi.org/10.34763/devperiodmed.20172103.248258>

Kristiana, Y., Lani, A., & Aswara, A. Y. (2023). Budaya Berolahraga Anak Usia Sekolah Dasar di Jawa Timur: Studi Eksplorasi Berdasarkan Gender dan Kegiatan Waktu Luang. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(1), 582-589. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4694>

Kuswanto, E., Sucipto, A., & Sunuyeko, N. (2023). *Gender, Barriers to Sport Partisipation and Physical Activity of Indonesia Junior High School Students*. 29, 157-164.

Mashud, & Karnadi, M. (2015). Optimalisasi Kelincahan Pemain Futsal Pra PON Kalimantan Selatan Melalui Latihan Ladder Drill. *Jurnal Multilateral Universitas Lampung Mangkurat*, 14(01), 44–53. <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v14i1.2469>

Mashud, M. (2018). Analisis Masalah Guru PJOK dalam Mewujudkan Tujuan Kebugaran Jasmani. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Olahraga*, 17(2), 77–85. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v17i2.5704>

More, K. R., Phillips, L. A., & Eisenberg Colman, M. H. (2019). Evaluating the Potential Roles of Body Dissatisfaction in Exercise Avoidance. *Body Image*, 28, 110–114. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.01.003>

Noonan, R. J. (2022). The Influence of Adolescent Sport Participation on Body Mass Index Tracking and the Association between Body Mass Index and Self-Esteem over a Three-Year Period. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 4–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph192315579>

Owen, K. B., Bellew, B., Foley, B. C., Bauman, A., & Reece, L. J. (2021). Body Mass Index of Children and Adolescent Participants in a Voucher Program Designed to Incentivise Participation in Sport and Physical Activity: A Cross-Sectional Study. *Preventive Medicine Reports*, 22(September 2020), 101349. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101349>

Priyantono, E. B., Aswara, A. Y., Rosidi, S., & Utomo, I. B. (2022). Partisipasi Aktif Olahraga Siswa SD di Indonesia Receptive Participation, Perceived Benefits, Accessibility of Facilities and Active Participation in Sports for Elementary School Students in Indonesia. *MULTILATERAL: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 21(3), 268–282. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v21i3.14564>

- Rodgers, R. F., Paxton, S. J., & Chabrol, H. (2009). Effects of Parental Comments on Body Dissatisfaction and Eating Disturbance in Young Adults: A Sociocultural Model. *Body Image*, 6(3), 171–177. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2009.04.004>
- Sabiston, C. M., Pila, E., Pinsonnault-Bilodeau, G., & Cox, A. E. (2014). Social Physique Anxiety Experiences in Physical Activity: A Comprehensive Synthesis of Research Studies Focused on Measurement, Theory, and Predictors and Outcomes. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 7(1), 158–183. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2014.904392>
- Sallis, J. F., Bull, F., Guthold, R., Heath, G. W., Inoue, S., Kelly, P., Oyeyemi, A. L., Perez, L. G., Richards, J., & Hallal, P. C. (2016). Progress in Physical Activity Over the Olympic Quadrennium. *The Lancet*, 388(10051), 1325–1336. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30581-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30581-5)
- Sari, A. P., Aswara, A. Y., & Bektı, S. (2023). Budaya Berolahraga Anak Jawa Timur: Studi Kontrastif Berdasarkan Urbanitas dan Jenis Sekolah. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(1), 543–548. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4695>
- Somerset, S., & Hoare, D. J. (2018). Barriers to Voluntary Participation in Sport for Children: A Systematic Review. *BMC Pediatrics*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1014-1>
- Suhandoko, E., Aswara, A. Y., & Bektı, S. (2023). Physical Activity and Physical Activity Enjoyment in Junior High School. *Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya*, 29(1), 136–145.
- Susilo, S., Aswara, A. Y., & Bektı, S. (2022). Gender Differences in Physical Fitness and Personal Resilience in Vocational Students Indonesia. *Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya*, 28(4), 141–151.
- Syakur, M., Yuda, A., & Susilo, A. (2023). Personal Awareness, Group Norms, Social Support and Active Participation in Sport for Madrasah Tsanawiyah Students Kesadaran Pribadi, Norma Kelompok, Dukungan Sosial. *Jp.jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan)*, 6(14), 249–263. <http://ejurnal.budiutomomalang.ac.id/index.php/jpjok>
- Thomas, A. M., Beaudry, K. M., Gammage, K. L., Klentrou, P., & Josse, A. R. (2019). Physical Activity, Sport Participation, and Perceived Barriers to Engagement in First-Year Canadian University Students. *Journal of Physical Activity and Health*, 16(6), 437–446. <https://doi.org/10.1123/jpah.2018-0198>

WHO. (2022). *Ageing and health*. World Health Organization.