



DETERMINAN SOSIAL DAN AKTIVITAS FISIK PADA PELAJAR SMP DAN SMA DI DAERAH PERKOTAAN DI INDONESIA

Rahmi Fithria^{1*}, Muthia Sukma², Fiona Athalia³, Mufidah Lailatul Qadariah Harahap⁴
1,2,3,4Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Padang, Jalan Batang Masang no 4, Belakang Balok,
Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh, Kota Bukittinggi Sumatera Barat, 26181
*Email Korespondensi: rahmi.fithria@fk.unp.ac.id

Submitted: 31-03-2024, Reviewer: 14-04-2024, Accepted: 18-04-2024

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has changed behavior and lifestyle, including increasing sedentary behavior in various populations, including teenagers. Inadequate physical activity is a risk factor for the development of obesity and degenerative diseases. The aim of this research is to look at the social determinants and physical activity of teenagers in the city of Bukittinggi and analyze whether activity is related to sedentary behavior and gender. Method: This study was conducted through observation and interviews using a cross sectional design. The sample consisted of middle and high school students in the city of Bukittinggi, West Sumatra, aged 15 - 18 years, totaling 118 respondents. Sampling was carried out using a multistage stratified cluster sampling technique. The data collected in this study were gender, age, ethnicity, religion, parents' income, parents' education and occupation, and physical activity carried out during the last 7 days. Data were processed using SPSS 25.0 with t- test method with a confidence level of $p < 0.05$. Results: There were 56.8% of respondents doing light and moderate physical activity and female respondents showed more sedentary behavior than male respondents. ($p < 0.05$). Conclusion: The results of this study show sedentary behavior among teenagers, especially female teenagers

.Keywords: *Physical Activity, Adolescent, Sedentary, Student, Life Style*

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 telah merubah perilaku, gaya hidup, termasuk meningkatnya perilaku *sedentary* di berbagai populasi, termasuk pada remaja. Aktivitas fisik yang tidak adekuat merupakan faktor resiko berkembangnya obesitas dan penyakit degeneratif. Tujuan penelitian ini adalah melihat determinan sosial dan aktivitas fisik remaja di kota Bukittinggi dan menganalisis apakah aktivitas ada keterkaitan antara perilaku *sedentary* dan gender. Metode : Studi ini dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan menggunakan desain *cross sectional*. Sampel adalah siswa SMP dan SMA di kota Bukittinggi Sumatera Barat yang berusia 15 – 18 tahun sebanyak 118 orang responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *multistage random sampling*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, umur, suku, agama, penghasilan orang tua, pendidikan dan pekerjaan orang tua, dan aktivitas fisik yang dikerjakan selama 7 hari terakhir. Pengolahan data menggunakan SPSS 25.0 dengan metode t-test dengan derajat kepercayaan $p < 0,05$. Hasil : Terdapat 56,8% responden melakukan aktivitas fisik ringan sedang dan responden perempuan menunjukkan perilaku *sedentary* lebih banyak dibanding responden laki laki. ($p < 0,05$). Kesimpulan: Hasil penelitian ini menunjukkan perilaku *sedentary* di kalangan remaja terutama remaja perempuan.

Kata Kunci : *Aktivitas Fisik, Remaja, Sedentary, Pelajar, Gaya Hidup*

PENDAHULUAN

Aktivitas fisik sehari-hari sangat penting dalam menjaga dan mempertahankan kesehatan fisik dan mental. Aktivitas fisik yang rendah merupakan faktor yang menimbulkan kematian ke-4. Individu yang kurang aktivitas fisiknya memiliki risiko kematian 20-30% lebih besar dibandingkan dengan individu yang melakukan aktivitas fisik moderat minimal 30 menit sehari. (O, 2016) Aktivitas fisik yang tidak adekuat merupakan faktor risiko berkembangnya penyakit kronis seperti penyakit jantung iskemik, stroke, diabetes melitus dan kanker, demikian juga dengan kondisi yang menyebabkan penyakit ini seperti hipertensi, overweight dan obesitas. Lebih kurang sepertiga populasi global yang berusia lebih dari 15 tahun saat ini mengalami insufisiensi aktivitas fisik yang kemudian diketahui sebagai salah satu penyebab kematian lebih kurang 3,2 juta orang setiap tahunnya (Stanaway et al., 2018)

Pandemi COVID-19 dan langkah-langkah terkait pencegahan penyebarannya telah menyebabkan perubahan perilaku gaya hidup, termasuk meningkatnya perilaku *sedentary* di berbagai populasi. Penelitian telah menunjukkan bahwa pandemi ini telah mengakibatkan gaya hidup kurang gerak di kalangan dewasa muda, mahasiswa, dan anak-anak usia sekolah yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan (Kirsch & Vitiello, 2022; Stanaway et al., 2018; Zheng et al., 2020)

Gaya hidup yang kurang gerak di kalangan remaja semakin menimbulkan kekhawatiran yang berdampak signifikan terhadap kesehatan. Penelitian menunjukkan bahwa remaja menghabiskan sebagian besar waktunya untuk melakukan aktivitas menetap (León-Latre et al., 2014). Perilaku *sedentary* menjadi lebih umum di kalangan remaja, dan perubahan gaya hidup

berkontribusi terhadap tren ini (Larrinaga-Undabarrena et al., 2023).

Konsekuensi dari duduk diam yang berkepanjangan terhadap kesehatan remaja sangatlah signifikan, dan penelitian menunjukkan adanya hubungan antara perilaku duduk diam dan berbagai risiko kesehatan. Pada sebuah penelitian, gaya hidup *sedentary* berkaitan dengan peningkatan risiko kondisi seperti sindrom ovarium polikistik (PCOS) di kalangan remaja, dan individu yang tidak banyak bergerak memiliki risiko lebih tinggi terkena PCOS dibandingkan dengan mereka yang memiliki gaya hidup aktif (Putri et al., 2022). Selain itu, perilaku *sedentary* telah dikaitkan dengan dampak buruk seperti obesitas, penyakit kardiovaskular, dan masalah kesehatan mental di kalangan remaja (Groth et al., 2016; Werneck et al., 2019).

Prevalensi perilaku *sedentary* di kalangan remaja merupakan isu global, namun di Indonesia penelitian tentang aktivitas fisik di kalangan remaja masih sedikit. Padahal hal ini diperlukan dalam menentukan kebijakan dimasa datang. Untuk itu kami mencoba membuat penelitian tentang aktivitas fisik di kalangan remaja di Bukittinggi, sebuah kota di Sumatera Barat.

METODE PENELITIAN

Desain Studi Dan Subjek Penelitian

Studi ini merupakan studi kuantitatif dengan menggunakan *cross sectional design* yang dilaksanakan di kota Bukittinggi Sumatera Barat yang melibatkan 118 orang yang terdiri dari siswa SMP (Sekolah Menengah Pertama) dan SMA (Sekolah Menengah Atas) pada bulan September 2023. Cara pengambilan sampel dengan metode *multistage random sampling*.

Siswa Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas yang berusia 15-18

tahun dan hadir pada saat pengambilan data merupakan kriteria inklusi sampel.

Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung dengan menggunakan kuisisioner penelitian yang telah tervalidasi. Sebelum wawancara dimulai, kepada responden penelitian dijelaskan bahwa identitas mereka akan dirahasiakan dan jawaban yang diberikan tidak akan berpengaruh terhadap proses pembelajaran mereka di sekolah. Wawancara dilakukan terhadap responden meliputi karakteristik responden yang dilanjutkan dengan pertanyaan tentang aktivitas fisik yang dilakukan yang dilakukan secara terus menerus selama 7 hari terakhir yang dilaksanakan minimal sepuluh menit. Aktivitas fisik dibagi menjadi aktivitas ringan, sedang dan berat.

Kriteria aktivitas fisik ringan adalah berjalan santai, bekerja dalam posisi duduk (menulis, membaca, bekerja dengan komputer, menyetir), mengerjakan pekerjaan rumah yang ringan seperti menyapu, mencuci piring, menjahit. Sedangkan yang termasuk aktivitas fisik sedang adalah berjalan cepat (kecepatan 5 km/jam) di area yang rata, pekerjaan tukang kayu, membersihkan rumput, membawa dan menyusun kayu, menanam pohon dan berkebun, memindahkan perabot ringan, mencuci mobil; bermain tangkap bola, bersepeda di lintasan datar, tenis meja. Kriteria aktivitas fisik berat antara lain berjalan dengan sangat cepat (kecepatan lebih dari 5 km/jam), berjalan dengan membawa beban di punggung, mendaki bukit, naik gunung, berlari, memindahkan batu bata, mencangkul, bermain aktif dengan adik/ anak-anak, bersepeda di lintasan yang mendaki, bermain basket, olahraga badminton, pertandingan volley, pertandingan sepakbola.

Jawaban dinilai dengan menggunakan skala Likert kemudian diolah dengan menggunakan SPSS versi 25.0. Penelitian ini sudah mendapat persetujuan dari komite etik penelitian RSUP Dr. M. Djamil Padang (No.DP.04.03/D.XVI.XI/537/2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	Nilai
Jenis Kelamin, f (%)	
Laki – laki	46, (39%)
Perempuan	72, (61%)
Agama, f (%)	
Islam	112, (94.9%)
Kristen	6, (5,1%)
Etnis, f (%)	
Minang	93, (78.8%)
Luar Minang	25 (21,2%)
Pendapatan, f (%)	
<3 juta	74 (62,7 %)
>3 juta	44 (37,2 %)
Pendidikan Ayah	
Pendidikan dasar/dibawahnya	14 (11,9 %)
Sekolah menengah	76 (64,4 %)
Tamat PT	21 (17.8 %)
Pendidikan Ibu	
Pendidikan dasar/dibawahnya	14 (11,9 %)
Sekolah menengah	66 (55,9 %)
Tamat PT	38 (32,2%)
Pekerjaan Ayah	
PNS	9 (7.6 %)
Pegawai Swasta	6 (5.1 %)
Berwiraswasta	38 (32.2 %)
Peagang	17 (14.4 %)
Petani	12 (10.2 %)
Pekerjaan Ibu	
PNS	18 (15.3 %)
Pegawai Swasta	6 (5.1 %)

Berwiraswasta	15 (12.7 %)
Pedagang	5 (4.2 %)
Petani	2 (1.7 %)
Rumah Tangga	72 (61 %)

Berdasarkan tabel 1 terlihat responden terdiri dari 46 orang (39%) berjenis kelamin laki laki dan 72 orang (61%) perempuan yang sebagian besar beretnis minang (78,8%), sisanya berasal dari suku di luar minang. Pendapatan orang tua responden sebagian besar (62,71%) dibawah 3 juta rupiah. Pendidikan ayah sebagian besar (44,9%) tamat SMA demikian juga dengan pendidikan ibu (43,3%). Pekerjaan utama ayah responden adalah wiraswasta (32,2%) dan berdagang (14,4%), sedangkan pekerjaan ibu responden sebagian besar adalah ibu rumah tangga (61%).

Aktivitas Fisik Responden

Tabel 2. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	16	13,6
Sedang	51	43,2
Berat	51	43,2
Total	118	100

Dari tabel 2 didapatkan responden sebagian besar melakukan aktivitas fisik ringan – sedang (56,8%). Sedangkan sebagian kecil melakukan aktivitas berat (43,2%). Penelitian serupa pernah dilakukan terhadap 53 orang responden yang berasal dari siswa SMK pada saat pandemi COVID-19 di Manado dimana responden yang melakukan aktivitas fisik dengan kategori ringan sedang yaitu 50 responden (94,33%) (Losu et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan terhadap 82 siswi SMA di Surabaya, 44 siswi (53,7%) menunjukkan gaya hidup *sedentary*, dimana terdapat 32 siswa (39%) overweight dan 35

siswi (42,6%) diantaranya memiliki resiko PCOS. (Putri, 2022). Sedangkan penelitian lain terhadap siswa SMP di Gresik, didapatkan 31 orang (88,6%) remaja dengan status gizi lebih melakukan aktivitas *sedentary* > 8 jam/hari (Amir & Adi, 2018).

Aktivitas Fisik Dan Jenis Kelamin

Tabel 3. Aktivitas fisik berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin		Aktivitas Fisik Tinggi	Aktivitas Fisik Rendah - Sedang	Total
		Laki laki	30	
%		65,2	34,8	100
Perempuan		20	52	72
%		27,8	72,2	100
Total		50	68	118
%		42,4	57,6	100

Dari tabel 3, sebanyak 52 orang (69,4%) responden perempuan melakukan aktivitas fisik ringan sedang, dan pada responden laki laki sebagian besar melakukan aktivitas berat (63,1%).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan terhadap 217 remaja di kota Khulna, Bangladesh didapatkan 57,8% responden perempuan melakukan kebiasaan *sedentary* (menonton TV, browsing internet, bermain video game dan tidak suka bermain dengan teman di luar rumah) (Paroi et al., 2022).

Untuk mengetahui apakah jenis kelamin memberikan pengaruh signifikan terhadap aktivitas fisik maka perlu dilakukan analisis lebih lanjut dengan *chi-square test*. Sehingga dibuat Ho: Tidak ada hubungan jenis kelamin dengan aktivitas fisik dan H1 : ada hubungan antara jenis kelamin dan aktivitas fisik. Setelah dilakukan analisis t-test dengan

menggunakan chi-square didapatkan hasil $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara jenis kelamin dan aktivitas fisik (tabel 4).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pembentukan perilaku aktivitas fisik pada remaja seperti variasi gender, usia, etnis, tingkat melek huruf, dukungan orang tua, dan efikasi diri.

Tabel 4. Hubungan antara jenis kelamin dan aktivitas fisik

	Value	d	Asymptotic	Exact	Exact
		f	Significance (2-sided)	Test Sig. (2-sided)	Test Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	16.112 ^a	1	.000		
Likelihood Ratio	16.305	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	15.976	1	.000		
N of Valid Cases	118				

Faktor sosial ekonomi, termasuk pendapatan orang tua dan tingkat pendidikan, juga diketahui berdampak pada tingkat aktivitas fisik pada remaja (Stanaway et al., 2018). Faktor lainnya adalah banyaknya waktu yang dihabiskan untuk bermain video game dan menonton TV. Di Indonesia, remaja diketahui menghabiskan banyak waktu untuk melakukan aktivitas *sedentary*, seperti bermain video game dan menonton TV, sehingga meningkatkan risiko obesitas (Rahayu & Donny, 2022).

Gaya hidup *sedentary* merupakan gaya hidup yang tidak banyak bergerak, yang ditandai dengan berkurangnya pengeluaran energi karena kurangnya aktivitas fisik. Penelitian di Arab Saudi menunjukkan

bahwa sebagian besar remaja melakukan perilaku *sedentary* yang dapat berdampak buruk pada kesehatan mereka (Ahmad Bahathig et al., 2021). Demikian pula, penelitian di Brazil telah mengidentifikasi tingginya prevalensi gaya hidup *sedentary* di kalangan remaja, dengan faktor-faktor seperti kurangnya aktivitas fisik dan waktu menatap layar yang berlebihan berkontribusi terhadap tren ini (Nascente et al., 2016).

Mengatasi perilaku *sedentary* terutama pada remaja, sangatlah penting. Faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik pada remaja bermacam-macam dan dipengaruhi oleh berbagai determinan. Penelitian menunjukkan bahwa persepsi kontrol perilaku yang lebih tinggi, dukungan terhadap aktivitas fisik, dan efikasi diri berhubungan dengan penurunan aktivitas fisik yang lebih kecil di kalangan remaja. Selain itu, faktor gaya hidup seperti aktivitas fisik yang tidak memadai, perilaku kurang gerak, dan pola makan memengaruhi hasil kardiovaskular pada remaja, sehingga menggarisbawahi pentingnya perilaku sehat pada kelompok usia ini (Schembri et al., 2023). Konteks sosial dan lingkungan, serta faktor sosio-demografis dan pilihan gaya hidup, juga memainkan peran penting dalam menentukan tingkat aktivitas fisik remaja (Insani et al., 2021). Lebih jauh lagi, proses sosialisasi pada tahap awal kehidupan sangat penting dalam menentukan tingkat aktivitas fisik dewasa muda, dengan menekankan dampak jangka panjang dari sosialisasi awal terhadap perilaku aktivitas fisik.

SIMPULAN

Sebagai kesimpulan, pada responden didapatkan sebagian besar melakukan aktivitas ringan sedang terutama pada remaja perempuan. Hal ini hendaknya menjadi perhatian bagi remaja itu sendiri, orang tua dan guru untuk mengambil langkah yang tepat untuk mengurangi perilaku *sedentary*



sehingga dimasa mendatang sehingga didapatkan generasi muda yang aktif dan sehat.

REFERENSI

- Ahmad Bahathig, A., Abu Saad, H., Md Yusop, N. B., Mohd Shukri, N. H., & Essam El-Din, M. M. (2021). Relationship between physical activity, *sedentary* behavior, and anthropometric measurements among saudi female adolescents: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168461>
- Amir, R. A., & Adi, A. C. (2018). Gambaran Aktivitas Sedentari Dan Tingkat Kecukupan Gizi Pada Remaja Gizi Lebih Dan Gizi Normal. *Media Gizi Indonesia*, 12(1), 80. <https://doi.org/10.20473/mgi.v12i1.80-87>
- Groth, S. W., Rhee, H., & Kitzman, H. (2016). Relationships among obesity, physical activity and *sedentary* behavior in young adolescents with and without lifetime asthma. *Journal of Asthma*, 53(1), 19–24. <https://doi.org/10.3109/02770903.2015.1063646>
- Insani, H. M., Kustiyah, L., Dwiriani, C. M., & Sentanu, M. A. (2021). Nutrition Education on *Sedentary* Activity for Adolescent. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v6i1.30438>
- Kirsch, M., & Vitiello, D. (2022). The COVID-19 Pandemic Lowers Active Behavior of Patients with Cardiovascular Diseases, Healthy Peoples and Athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031108>
- Larrinaga-Undabarrena, A., Río, X., Sáez, I., Angulo-Garay, G., Aguirre-Betolaza, A. M., Albusua, N., Martínez de Lahidalga Aguirre, G., Sánchez Isla, J. R., García, N., Urbano, M., Guerra-Balic, M., Fernández, J. R., & Coca, A. (2023). Physical Activity Levels and Sleep in Schoolchildren (6–17) with and without School Sport. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021263>
- León-Latre, M., Moreno-Franco, B., Andrés-Esteban, E. M., Ledesma, M., Laclaustra, M., Alcalde, V., Peñalvo, J. L., Ordovás, J. M., & Casasnovas, J. A. (2014). *Sedentary* Lifestyle and Its Relation to Cardiovascular Risk Factors, Insulin Resistance and Inflammatory Profile. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*, 67(6), 449–455. <https://doi.org/10.1016/j.rec.2013.10.015>
- Losu, A. L., Punuh, M. I., & Musa, E. C. (2022). Gambaran Aktivitas Fisik Siswa Kelas XI Jurusan Kecantikan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri SMKN 3 Manado Saat Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal KESMAS*, 11(4), 75–82.
- Nascente, F. M. N., Jardim, T. V., Peixoto, M. do R. G., Carneiro, C. de S., Mendonça, K. L., Póvoa, T. I. R., Sousa, A. L. L., Barroso, W. K. S., & Jardim, P. C. B. V. (2016). *Sedentary* lifestyle and its associated factors among adolescents from public and private schools of a Brazilian state capital. *BMC Public Health*, 16(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3836-9>
- O, W. H. (2016). WHO Guidelines on physical activity and *sedentary* behaviour. In *Routledge Handbook of Youth Sport*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- Paroi, S., Hasanat, M. A., & Roy, B. K. (2022). Study on the *sedentary* lifestyle of adolescents in Khulna city. *Mediscope*, 9(2), 68–74. <https://doi.org/10.3329/mediscope.v9i2.61707>
- Putri, S. N., Santoso, B., & Budiono, B. (2022). *Sedentary* Lifestyle and Overweight in Relation to the Risk of Polycystic Ovary Syndrome in Senior High School Students in Surabaya. *JUXTA: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Universitas Airlangga*, 13(2), 57–61. <https://doi.org/10.20473/juxta.v13i22022.57-61>
- Rahayu, W. B., & Donny, A. K. (2022). Profil





- Sedentary Life Style Pada Remaja Umur 15-17 Tahun (Study Di Kabupaten Lamongan). Jurnal Prestasi Olahraga, 5(22), 114–121.*
- Schembri, E., Heinz, A., & Samuel, R. (2023). Associations between *sedentary* behavior and health and the moderating role of physical activity in young people within a cross-sectional investigation. *Preventive Medicine Reports, 35*(December 2022), 102316.
<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102316>
- Stanaway, J. D., Afshin, A., Gakidou, E., Lim, S. S., Abate, D., Abate, K. H., Abbafati, C., Abbasi, N., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdela, J., Abdelalim, A., Abdollahpour, I., Abdulkader, R. S., Abebe, M., Abebe, Z., Abera, S. F., Abil, O. Z., Abraha, H. N., ... Murray, C. J. L. (2018). Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Stu. *The Lancet, 392*(10159), 1923–1994.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32225-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32225-6)
- Werneck, A. O., Baldew, S. S., Miranda, J. J., Díaz Arnesto, O., Stubbs, B., & Silva, D. R. (2019). Physical activity and *sedentary* behavior patterns and sociodemographic correlates in 116,982 adults from six South American countries: The South American physical activity and *sedentary* behavior network (SAPASEN). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 16*(1), 1–11.
<https://doi.org/10.1186/s12966-019-0839-9>
- Zheng, C., Huang, W. Y., Sheridan, S., Sit, C. H. P., Chen, X. K., & Wong, S. H. S. (2020). Covid-19 pandemic brings a *sedentary* lifestyle in young adults: A cross-sectional and longitudinal study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(17), 1–11.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17176035>

