

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KESEHATAN MENTAL SISWA SMP NEGERI 21 SURABAYA

Wildan Qorofi MS¹, Anung Priambodo², Dwi Intan Pakuwita AR³

¹Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia.

²Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia.

³Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Nazhatut Thullab Al-Muafa Sampang, Sampang, Indonesia.

Email: wildanqorofi.22044@mhs.unesa.ac.id, anungpriambodo@unesa.ac.id,
dwiintanpakuwitaar97@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan kesehatan mental positif pada 162 siswa SMP Negeri 21 Surabaya. Pengambilan data menggunakan kuesioner International Physical Activity Questionnaire – Short Form (IPAQ-SF) dan Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF). Hasil uji normalitas menunjukkan kedua variabel tidak berdistribusi normal, sehingga uji korelasi menggunakan analisis non-parametrik Spearman's rho. Ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan kesehatan mental positif siswa ($p = 0,029$). Namun, hubungan tersebut menunjukkan arah negatif ($\rho = -0,171$), yang berarti semakin tinggi aktivitas fisik yang dilakukan siswa, maka semakin rendah tingkat kesehatan mental positif yang mereka miliki. Temuan ini mengindikasikan bahwa kesehatan mental positif siswa dipengaruhi oleh faktor multidimensional dan bersifat kontekstual, tidak hanya ditentukan oleh aktivitas fisik semata, melainkan juga oleh faktor lingkungan sekolah, tekanan akademik, dukungan sosial, dan keseimbangan antara aktivitas dan waktu istirahat. Oleh karena itu, penelitian ini menyimpulkan bahwa program aktivitas fisik di sekolah perlu dirancang secara seimbang, menyenangkan, dan tidak membebani siswa agar dapat memberikan kontribusi yang optimal terhadap kesejahteraan mental siswa.

Keywords: *Hubungan, Aktivitas Fisik, Kesehatan Mental*

PENDAHULUAN

Pada jenjang sekolah menengah pertama, proses pembelajaran bukan hanya berfungsi dalam meningkatkan kemampuan akademik siswa, melainkan membentuk karakter dan pola perilaku yang positif. Dalam konsep keterlibatan siswa, pembelajaran tidak hanya pada pencapaian akademik, tetapi faktor-faktor pendukung lainnya seperti aktivitas fisik dan Kesehatan mental siswa harus diperhatikan. Tetapi pada realitanya, di sekolah menunjukkan bahwa banyak siswa kurang melakukan aktivitas fisik, baik karena tuntutan akademik maupun kebiasaan pola hidupnya mereka sendiri. Hal ini dikhawatirkan dapat berdampak negatif terhadap beberapa aspek perkembangan siswa, terutama pada aspek kondisi mental mereka. Seperti yang tertuang pada Undang-Undang No.20 tahun (2003) tentang sistem Pendidikan Nasional yang menekankan bahwa Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Tujuan ini juga sejalan dengan konsep keterlibatan aktif dalam pembelajaran yang mencakup tidak hanya aspek akademik, tetapi juga aktivitas fisik dan kesehatan mental pada setiap peserta didik. Kurangnya aktivitas fisik dapat

mempengaruhi beberapa aspek pada siswa terutama terhadap kesehatan mental siswa. Kesehatan mental mempunyai peran krusial untuk menunjang kreativitas dan pembentukan karakter kesehatan fisik. Oleh karena itu, kesehatan mental penting diperhatikan secara optimal, baik secara internal maupun eksternal individu. Pada kondisi saat ini, isu terhadap kesehatan mental menjadi perhatian serius, tidak hanya pada kelompok usia dewasa, melainkan juga pada kelompok usia remaja. (Ayu et al., 2023).

Kesehatan mental menjadi bagian krusial dalam pertumbuhan remaja, termasuk bagi siswa sekolah menengah pertama, karena berperan dalam pencapaian akademik, pengambilan keputusan, pembentukan relasi sosial, dan pengendalian emosi. Berbagai faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan mental antara lain faktor genetik, perubahan hormonal, serta pengalaman yang bersifat traumatis, masalah dalam hubungan sosial, serta tekanan hidup. Gejala yang timbul yaitu mudah marah, merasa putus asa, rendah diri, merasa cemas yang berlebihan. Kesadaran akan kesehatan mental perlu disadari setiap individu guna mencegah berbagai dampak negatif yang terjadi (Ayu et al., 2023). Menurut World Health Organization (2025) semakin besar faktor risiko yang dialami setiap remaja, semakin tinggi pula potensi dampak negatif terhadap kesehatan mental mereka. Sehingga hal ini menunjukkan suatu urgensi penanganan melalui pendekatan preventif dan promotive, yang dapat diterapkan di lingkungan sekolah sehingga dapat mendukung kesehatan mental siswa. Menurut data kemenkes (2018) Indonesia menunjukkan frekuensi kejadian depresi pada penduduk usia >15 tahun mencapai 6,1% sedangkan untuk frekuensi gangguan mental emosional sebesar 9,8%. (Ayu et al., 2023)

Salah satu Implementasi program yang dapat dilakukan Adalah program aktivitas fisik di sekolah. Kondisi kesehatan yang baik pada masa remaja bisa dicapai melalui keseimbangan antara intensitas aktivitas fisik dan tingkat perilaku sedentari. Karena dapat membantu menciptakan lingkungan yang mendukung kesejahteraan emosional dan sosial mereka. Selain itu, aktivitas fisik dinilai sebagai suatu pendekatan yang efektif dan tidak bergantung pada obat-obatan. Aktivitas fisik didefinisikan sebagai gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot dan memerlukan pengeluaran energi. Termasuk olahraga, permainan, dan kegiatan jasmani lainnya (Biddle & Asare, 2011). Sedangkan menurut Zenic et al., (2020) Aktivitas fisik merujuk terhadap total durasi yang digunakan untuk berbagai kegiatan dalam sehari-hari, termasuk pekerjaan dan kegiatan belajar, rekreasi dan olahraga, serta aktivitas lainnya yang dapat meningkatkan pembakaran energi dalam tubuh. Kegiatan ini tidak hanya memberi manfaat fisiologis, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap kondisi psikologis, termasuk pengurangan stres, peningkatan suasana hati, serta penguatan kepercayaan diri siswa.

Program ini juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan sosial dan mengurangi risiko gangguan mental dan emosional. Dengan beraktivitas fisik disekolah bersama teman sebaya dan menunjukkan hubungan dukungan teman sebaya berpengaruh terhadap kesehatan mental remaja (Yunere et al., 2021). Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan dapat lebih mandiri dalam menjaga kesehatan mental mereka serta membangun kepercayaan diri yang lebih baik dalam berinteraksi sosial (Salistia, Budi et al., 2024). Dengan demikian, penting bagi sekolah untuk mengintegrasikan aktivitas fisik ke dalam kurikulum sebagai strategi untuk mendukung kesehatan mental siswa dan menciptakan lingkungan belajar yang positif.

Mengacu pada paparan data diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Hubungan aktivitas fisik terhadap Kesehatan mental pada siswa di SMPN 21 Surabaya. Hasil penelitian ini peneliti mengharapkan dapat menjadi dasar pengembangan program Kesehatan sekolah dan sebagai strategi pembelajaran yang lebih holistik, dimana pembelajaran yang tidak hanya menekankan pencapaian akademik, tetapi juga mencakup kesejahteraan psikologis siswa.

METODE

Metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif (Maksum, 2009) dengan bentuk korelasional yaitu berfokus guna mengetahui hubungan aktivitas fisik terhadap kesehatan mental Siswa SMPN 21 Surabaya. Total sampel pada penelitian ini 162 siswa SMPN 21 Surabaya dengan menggunakan teknik *random sampling*.

Proses pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan kusioner yang disebarkan secara langsung kepada responden berupa Google Form, soal yang digunakan pada penelitian ini ada dua yaitu *International Physical Activity Questionnaire – Short Form* (IPAQ-SF) untuk menilai tingkat aktivitas fisik, kusioner ini disusun oleh Booth pada tahun 1996, dan telah divalidasi pada 14 pusat di 12 negara yang telah tersusun secara internasional dengan skor validitas ($r=0,40$) dan reabilitas $0,70-0,87$ (Purnama & Suhada, 2019). Instrumen ini terdiri dari tujuh pertanyaan seputar aktivitas fisik selama tujuh hari terakhir dalam bahasa Indonesia yang mempunyai kriteria validitas yang memuaskan (Dharmansyah & Budiana, 2021). Instrumen yang kedua yaitu *Mental Health Continuum-Short Form* (MHC-SF) yang dikembangkan oleh (Keyes et al., 2008) serta instrumen ini sudah dimodifikasi dalam bahasa Indonesia (Alfikalia, 2020). Instrumen ini menilai kesehatan jiwa atau mental pada remaja hingga dewasa umum dan telah diuji di berbagai negara, dan merupakan kusioner yang baik untuk menilai kesehatan mental positif (Perwitasari et al., 2024). Kusioner ini mempunyai nilai realibilitas $0,88$ (Desfiani Fatimah et al., 2025).

Penilaian pada kusioner *International Physical Activity Questionnaire-Short Form* (IPAQ-SF) dalam terjemahan bahasa Indonesia untuk mengetahui skor aktivitas fisik siswa dihitung sebagai MET-min perminggu ($\text{tingkat MET} \times \text{menit aktivitas/hari} \times \text{hari per minggu}$). Setelah mendapatkan hasil MET-min Perminggu, skor kategoris diklasifikasikan sebagai aktivitas ‘rendah’ (<600 MET), aktivitas ‘sedang’ (≥ 600 MET < 3000), dan aktivitas ‘tinggi’ (≥ 3000 MET).

Penilaian pada kusioner *Mental Health Continuum-Short Form* (MHC-SF) dalam versi bahasa Indonesia untuk mengenali skor kesehatan mental positif siswa dengan skala likert 6 poin, dari nilai 0 (tidak pernah) hingga nilai 5 (setiap hari) sehingga jumlah semua skor menghasilkan nilai keseluruhan untuk kesehatan mental positif (rentang, 0 hingga 70), dalam hal ini, nilai yang lebih tinggi menunjukkan kesehatan mental yang lebih positif dan sebaliknya.(Keyes et al., 2008).

Dari data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan statistika parametrik atau program di aplikasi SPSS 26 yang diinstal dalam laptop dengan melakukan beberapa Uji statistik, yaitu pertama melakukan Uji Normalitas dengan taraf signifikannya $>0,05$. Setelah itu menguji korelasi antara hasil data Aktivitas Fisik (IPAQ-SF) dengan data Kesehatan Mental (MHC-SF) dengan taraf signifikannya $<0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 162 siswa dan siswi SMP Negeri 21 Surabaya dari kelas VII sampai kelas IX. Analisis dilakukan untuk mengetahui sejauh mana korelasi atau hubungan antara aktivitas fisik dengan kesehatan mental. Penyajian hasil dibagi menjadi dua bagian yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Tabel 1 Hasil Uji Normalitas

Variabel	Sig. Kolmogorov-Smirnov	Distribusi
Aktivitas Fisik	0,000	Tidak Normal
Kesehatan Mental	0,002	Tidak Normal

Berdasarkan Tabel 1, hasil uji normalitas dari kedua variabel, aktivitas fisik dan kesehatan mental menunjukkan tidak berdistribusi normal, yaitu nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$. Oleh karena itu, uji korelasi akan menggunakan analisis data output SPSS Non parametrik “Spearman’s rho”.

Tabel 1. Korelasi antara aktivitas fisik dan kesehatan mental “Spearman’s rho”

		Aktivitas Fisik	Kesehatan Mental
Skor IPAQ	Pearson Correlation	1,000	-,171
	Sig. (2-tailed)	.	,029
	N	162	162
Skor MHC	Pearson Correlation	-,172	1,000
	Sig. (2-tailed)	,029	.
	N	162	162

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji korelasi non parametrik “Spearman’s rho” dari variabel aktivitas fisik dengan kesehatan mental menunjukkan ada hubungan yang signifikan, yaitu nilai seignifikansi Sig. (2-tailed) $<0,05$. Selain itu arah hubungan dari kedua variabel menunjukkan arah yang negatif, dimana semakin tinggi aktivitas fisik siswa maka semakin tinggi juga tingkat stress siswa.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari analisis data menggunakan uji korelasi Spearman’s rho, penelitian ini menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kesehatan mental positif siswa SMP Negeri 21 Surabaya, dengan arah hubungan negatif dan kekuatan hubungan sangat lemah, yaitu ($\rho = -0,171$; $p = 0,029$). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi aktivitas fisik yang dilakukan siswa, maka semakin rendah tingkat kesehatan mental positif yang mereka miliki, dan sebaliknya. Secara konseptual dijelaskan bahwa hasil dari penelitian ini menggunakan pendekatan teori biopsikososial dan teori regulasi emosi. Dari sejumlah penelitian menunjukkan korelasi positif antara aktivitas fisik dan kesehatan mental remaja.

Hasil ini menunjukkan pola yang berbeda dengan sebagian besar temuan penelitian sebelumnya. Pada umumnya menyatakan bahwa aktivitas fisik berhubungan positif dengan kesehatan mental. Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Lubans et al., (2016) ia mengidentifikasi partisipasi rutin dalam olahraga yang dapat meningkatkan fungsi kognitif, mengurangi gejala depresi, dan memperbaiki kualitas tidur dengan beraktivitas fisik. Temuan serupa juga diperoleh dari hasil penelitian Negara J. C et al., (2024) yang melaporkan bahwa siswa yang berolahraga secara teratur memiliki kemampuan coping stres yang lebih baik.

Hasil dari penelitian ini menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kesehatan mental positif siswa SMP Negeri 21 Surabaya, tetapi dengan arah hubungan negatif dan kekuatan hubungan sangat lemah. Maka terdapat suatu perbedaan yang tidak signifikan terhadap hasil penelitian – penelitian sebelumnya, dalam hal hubungan negative dan kekuatan hubungan yang lemah terhadap pengaruh aktivitas fisik yang dipilih atau di aplikasikan untuk Kesehatan mental remaja. Akan tetapi, hasil ini terdapat kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Puspitasari et al., 2025) yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kesehatan mental siswa, dengan arah hubungan yang negatif, dimana semakin tinggi aktivitas fisik siswa maka semakin rendah kesehatan mental siswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa aktivitas fisik bukanlah satu-satunya determinan kesehatan mental positif, melainkan hanya salah satu faktor pendukung. Aktivitas fisik akan memberikan dampak positif yang optimal terhadap kesehatan mental apabila dilakukan secara seimbang, menyenangkan, serta didukung oleh lingkungan sosial yang kondusif dan menyeluruh.

Mekanisme biologis yang mendasari pengaruh positif aktivitas fisik terhadap kesehatan mental Adalah dengan melibatkan peningkatan hormon endorfin dan serotonin yang bertindak sebagai neurotransmitter pengatur mood seseorang (Guszkowska, 2004). Aktivitas fisik juga dapat menurunkan kadar kortisol yaitu hormon yang berkaitan dengan stres kronis dan dapat memperbaiki respons sistem saraf terhadap tekanan lingkungan. Dengan demikian, olahraga tidak hanya berdampak pada kebugaran, tetapi juga pada stabilitas emosional siswa. Dalam penelitiannya Laksmi & Jayanti, (2023) menjelaskan bahwa aktivitas fisik berperan penting

dalam meningkatkan fungsi kognitif, mengurangi gejala depresi, serta meningkatkan kualitas tidur pada remaja. Temuan serupa juga diperoleh dalam penelitian lain yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dapat membantu meningkatkan kemampuan coping stres, karena terdapat peningkatan *neurotransmitter monoamine* di otak yang membantu mengendalikan emosi dan fungsi kognitif siswa (Wewengkan et al., 2024).

Dalam konteks pendidikan, siswa yang memiliki rutinitas fisik aktif terbukti menunjukkan performa akademik yang lebih baik serta tingkat absensi yang lebih rendah. Hal ini dijelaskan oleh peningkatan konsentrasi dan regulasi emosi yang dimediasi oleh aktivitas fisik. Penelitian oleh (Strong et al., 2005) menegaskan bahwa siswa sekolah dasar dan menengah yang aktif secara fisik cenderung memiliki kesehatan psikologis yang lebih stabil.

Latihan aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh kelompok remaja selain di sekolah dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu : (1) Latihan aktivitas fisik intensitas ringan, seperti yoga dan tai-chi, (2) Latihan aktivitas fisik sedang, seperti crossfit dan menari, (3) Latihan aktivitas fisik berat, seperti aerobik, kickboxing, dan gym (Qory, 2023). Temuan dalam penelitian ini ikut serta berkontribusi dalam memahami bahwa hubungan aktivitas fisik dan kesehatan mental positif pada siswa bersifat kontekstual, tidak selalu positif, serta sangat dipengaruhi oleh kondisi psikososial, beban akademik, dan keseimbangan gaya hidup siswa.

KESIMPULAN

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kesehatan mental positif pada siswa SMP Negeri 21 Surabaya. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kesehatan mental positif siswa, dengan arah hubungan yang bersifat berlawanan. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang dilakukan siswa tidak selalu sejalan dengan peningkatan kesejahteraan mental yang mereka rasakan.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa kesehatan mental positif siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor yang bersifat multidimensional, tidak hanya ditentukan oleh aktivitas fisik semata, tetapi juga oleh faktor lingkungan sekolah, tekanan akademik, dukungan sosial, serta keseimbangan antara aktivitas dan waktu istirahat. Oleh karena itu, pengembangan program aktivitas fisik di sekolah perlu dirancang secara seimbang, menyenangkan, dan tidak membebani siswa agar dapat memberikan kontribusi yang optimal terhadap kesejahteraan mental mereka.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi sekolah dalam membuat kebijakan dan program yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga memperhatikan kesejahteraan psikologis siswa sebagai bagian penting dari keberhasilan pendidikan secara holistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfikalia. (2020). *Kesehatan Mental dan Academic Adjustment Mahasiswa Universitas Paramadina pada Masa Belajar di Rumah*. 76.
- Ayu, I. G., Satya, P., Made, D., & Dwi, A. (2023). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kesehatan Mental pada Remaja Jurnal ILKES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*. 14(1), 11–19.
- Biddle, S. J. H., & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 45(11), 886–895.
- Desfiani Fatimah, S. D., Noorlaila Isti'adah, F., & Sulistiana, D. (2025). Adaptasi Alat Ukur Mental Health Continuum-Short Form (Mhc-Sf) Untuk Siswa Sma Sederajat. *Jurnal Bimbingan Konseling Dan Psikologi*, 5(1), 11–26. <https://doi.org/10.56185/jubikops.v5i1.904>
- Dharmansyah, D., & Budiana, D. (2021). Indonesian Adaptation of The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Psychometric Properties. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 7(2), 159–163. <https://doi.org/10.17509/jpki.v7i2.39351>

- Guszkowska, M. (2004). Effects of exercise on anxiety, depression and mood. *Psychiatria Polska*, 38(4), 611–620.
- Keyes, C. L. M., Wissing, M., Potgieter, J. P., Temane, M., Kruger, A., & Van Rooy, S. (2008). Evaluation of the mental health continuum–short form (MHC–SF) in setswana-speaking South Africans. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 15(3), 181–192.
- Laksmi, I., & Jayanti, D. (2023). Hubungan aktivitas fisik dengan kesehatan mental pada remaja. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(1), 11–19.
- Lubans, D., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., Kelly, P., Smith, J., Raine, L., & Biddle, S. (2016). Physical activity for cognitive and mental health in youth: a systematic review of mechanisms. *Pediatrics*, 138(3), e20161642.
- Maksum, A. (2009). Buku Ajar Mata Kuliah Metodologi Penelitian Dalam Olahraga. Surabaya: Fik Unesa.
- Negara J. C, Hamidi A, & Paramitha S. T. (2024). Pengaruh Aktivitas Fisik dan Perilaku Sedentari pada Kesehatan Mental Anak-anak. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 14(3), 127–135.
- Perwitasari, Wulandari, R. P., Tarnoto, T., & Tiyas, A. H. (2024). Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Mental Health Continuum Short Form (Mhc-Sf) Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5, 2783–2791.
- Purnama, H., & Suhada, T. (2019). Tingkat aktivitas fisik pada lansia di Provinsi Jawa Barat, Indonesia. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 5(2), 102–106.
- Puspitasari, A. D., Ridwan, M., & Hidayat, T. (2025). Hubungan Aktivitas Fisik dan Waktu Layar Terhadap Kesehatan Mental. 6(8), 4124–4132.
- Qory, T. R. (2023). INTERVENSI AKTIVITAS FISIK TERHADAP KESEHATAN MENTAL REMAJA : LITERATUR REVIEW Qory Tifani Rahmatika PHYSICAL ACTIVITY INTERVENTIONS ON ADOLESCENT MENTAL HEALTH : A. 09(01), 14–24.
- Salistia, Budi, Y., Fitria, Y., & Damayanti, E. (2024). Upaya Peningkatan Kesehatan Mental pada Usia Remaja. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 2(2), 17–24. <http://jurnal.stikesbanyuwangi.ac.id/index.php/judimas/home>
- Strong, W. B., Malina, R. M., Blimkie, C. J. R., Daniels, S. R., Dishman, R. K., Gutin, B., Hergenroeder, A. C., Must, A., Nixon, P. A., & Pivarnik, J. M. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *The Journal of Pediatrics*, 146(6), 732–737.
- Undang-Undang No.20 Tahun 2003, Pub. L. No. 20. <https://share.google/pUzBVZCKtYN6RpAwa>
- Wewengkang, R. B. E., Kairupan, B. H. R., & Munayang, H. (2024). Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Kecemasan pada Remaja di SMP Katolik Santa Theresia Malalayang. *E-CliniC*, 12(1), 35–39.
- World Health Organization 2025. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Yunere, F., Anggraini, M., & Yuliana Vitri, C. (2021). Hubungan Dukungan Teman Sebaya Dan Lingkungan Sekolah Dengan Gangguan Mental Emosional Pada Remaja Di Smk Kosgoro 2 Payakumbuh Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), 275–284. <https://doi.org/10.31004/jkt.v2i4.3175>
- Zenic, N., Taiar, R., Gilic, B., Blazevic, M., Maric, D., Pojskic, H., & Sekulic, D. (2020). Levels and changes of physical activity in adolescents during the COVID-19 pandemic: contextualizing urban vs. rural living environment. *Applied Sciences*, 10(11), 3997.