

Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan Gejala Gangguan Mental Emosional Remaja pada Sistem *Full Day School* di SMAN 4 Kota Jambi Tahun 2026

Yesi Ardila^{1*}, Arnild Augina Mekarisce², Adila Solida³, Rumita Ena Sari⁴

¹⁻⁴Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi, Indonesia

Email: augina@unja.ac.id¹, yesiardila53@gmail.com³

*Penulis korespondensi: augina@unja.ac.id

Abstract. *Adolescence is a period of vulnerability to mental health issues, particularly emotional mental disorders that can be exacerbated by the implementation of a full-day school system. This study aims to analyze the relationship between physical activity and sleep quality and symptoms of emotional mental disorders among students at SMAN 4 in Jambi City. This is a quantitative study with an observational analytical design and a cross-sectional approach. The sampling technique used purposive sampling with a total of 96 respondents. Data were collected using a structured questionnaire, while data analysis employed the Monte Carlo test and Continuity Correction. Univariate analysis results showed that the majority of respondents engaged in moderate physical activity (56.3%), had poor sleep quality (66.7%), and exhibited symptoms of emotional mental disorders (52.1%). Bivariate analysis results showed no significant association between physical activity and symptoms of emotional mental disorders ($p=0.747$), but a significant association was found between sleep quality and symptoms of emotional mental disorders ($p=0.002$). In conclusion, poor sleep quality is closely associated with an increased risk of symptoms of emotional mental disorders in adolescents.*

Keywords: *Full Day School; Mental-Emotional Disorders; Physical Activity; Quality Sleep; Symptoms.*

Abstrak. Masa remaja rentan terhadap masalah kesehatan mental, khususnya gangguan mental emosional yang dapat diperburuk oleh penerapan sistem *Full Day School*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan gejala gangguan mental emosional pada siswa SMAN 4 Kota Jambi. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *analitik observasional* dan pendekatan *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan total 96 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner terstruktur, sedangkan analisis data menggunakan uji *Monte Carlo* dan *Continuity Correction*. Hasil analisis univariat menunjukkan sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik sedang (56,3%), kualitas tidur buruk (66,7%), dan terindikasi mengalami gejala gangguan mental emosional (52,1%). Hasil uji bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan gejala gangguan mental emosional ($p = 0,747$), namun terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan gejala gangguan mental emosional ($p = 0,002$). Kesimpulannya, kualitas tidur yang buruk berhubungan erat dengan peningkatan risiko gejala gangguan mental emosional pada remaja.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik; *Full Day School*; Gangguan Mental Emosional; Gejala; kualitas Tidur.

1. LATAR BELAKANG

Masa remaja merupakan periode transisi yang ditandai dengan perubahan fisik, psikologis, kognitif, dan sosial, sehingga remaja rentan mengalami berbagai masalah kesehatan, termasuk kesehatan mental. Salah satu permasalahan yang banyak ditemukan adalah gangguan mental emosional, khususnya kecemasan dan depresi. Secara global, WHO memperkirakan 4,1% remaja usia 10–14 tahun dan 5,3% usia 15–19 tahun mengalami gangguan kecemasan, sedangkan depresi masing-masing sebesar 1,3% dan 3,4%. Kondisi tersebut dapat mengganggu kehadiran di sekolah, pencapaian akademik, kehidupan sosial, serta meningkatkan risiko isolasi dan kesepian.

Fenomena gangguan kesehatan mental juga terjadi di Indonesia dan Provinsi Jambi. Berdasarkan survei I-NAMHS, sekitar 34,9% remaja Indonesia atau 15,5 juta orang mengalami setidaknya satu masalah kesehatan mental dalam 12 bulan terakhir, sementara 5,5% mengalami gangguan mental yang teridentifikasi secara klinis. Di Provinsi Jambi, laporan RSJD menunjukkan peningkatan kunjungan gangguan kecemasan dari 1.212 kasus pada 2023 menjadi 6.966 kasus pada 2024, sedangkan gangguan campuran kecemasan dan depresi meningkat dari 191 menjadi 847 kasus. Data tersebut menunjukkan bahwa masalah kesehatan mental merupakan persoalan yang semakin membutuhkan perhatian, termasuk pada kelompok remaja.

Kondisi tersebut semakin relevan pada siswa yang mengikuti sistem *Full Day School* karena durasi pembelajaran yang panjang berpotensi mengurangi waktu istirahat dan aktivitas fisik. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem *Full Day School* dapat menurunkan aktivitas fisik remaja dan mengurangi waktu tidur. Survei awal di SMA Negeri 4 Kota Jambi terhadap 10 siswa juga menunjukkan adanya indikasi masalah, yaitu kelelahan, kantuk, kesulitan berkonsentrasi, stres, kejenuhan, kecemasan, serta berkurangnya aktivitas fisik. Temuan ini memperlihatkan adanya fenomena yang perlu dikaji lebih lanjut, meskipun hasil survei awal belum dapat digunakan untuk menetapkan adanya gangguan mental emosional secara klinis.

Aktivitas fisik dan kualitas tidur merupakan dua faktor yang dapat dimodifikasi dan berpotensi berkaitan dengan kondisi mental emosional remaja. Penelitian (Uniwal et al., 2024), menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dan gangguan mental emosional, dengan aktivitas fisik rendah berkaitan dengan peningkatan risiko masalah emosional. Sementara itu, (Davita et al., 2026), menemukan hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan gejala depresi, kecemasan, dan stres. (Suswanti & Dwi Rahesi, 2025) juga menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan kualitas tidur secara bersama-sama berhubungan dengan gejala gangguan mental emosional pada remaja.

Fenomena tersebut memiliki urgensi khusus di SMA Negeri 4 Kota Jambi. Penelitian (Juliansen et al., 2024) terhadap 2.021 siswa SMP dan SMA di Kota Jambi menemukan adanya tekanan psikologis, gejala depresi, *self-harm*, dan keinginan untuk mengakhiri hidup. Selain itu, penelitian (Sajjidah, 2022), menunjukkan bahwa sekitar 48,9% siswa SMA Negeri 4 Kota Jambi berada pada kategori aktivitas fisik rendah. Kondisi ini memperkuat pentingnya perhatian terhadap faktor aktivitas fisik dan kualitas tidur sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif kesehatan mental siswa.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas aktivitas fisik, kualitas tidur, dan kesehatan mental remaja, masih terdapat kesenjangan penelitian karena sebagian besar kajian menganalisis aktivitas fisik dan kualitas tidur secara terpisah serta belum banyak menguji keduanya secara bersamaan pada remaja yang mengikuti sistem *Full Day School*, khususnya di Kota Jambi. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan gejala gangguan mental emosional pada siswa SMA Negeri 4 Kota Jambi. Penggunaan Self Reporting Questionnaire-20 (SRQ-20) diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih terukur mengenai gejala gangguan mental emosional serta menjadi dasar bagi pengembangan upaya promotif dan preventif di lingkungan sekolah.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional* yang bertujuan menganalisis hubungan aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan gejala gangguan mental emosional pada remaja dalam sistem *Full Day School*. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 4 Kota Jambi pada April–Agustus 2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI dan XII yang berjumlah 862 siswa, terdiri atas 432 siswa kelas XI dan 430 siswa kelas XII. Sampel ditentukan menggunakan rumus Lemeshow dengan koreksi populasi terbatas dan diperoleh 87 responden, kemudian ditambah antisipasi *nonresponse* sebesar 10% sehingga menjadi 96 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *proportionate stratified random sampling*, dengan masing-masing 48 siswa dari kelas XI dan XII yang dipilih secara acak berdasarkan nomor absen. Instrumen penelitian terdiri atas *Self Reporting Questionnaire-20* (SRQ-20) untuk mengukur gejala gangguan mental emosional, *International Physical Activity Questionnaire-Short Form* (IPAQ-SF) untuk mengukur aktivitas fisik, dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur.

Data penelitian terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui pengisian kuesioner aktivitas fisik, kualitas tidur, dan gejala gangguan mental emosional, sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan tahunan Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Jambi tahun 2023–2024 serta data jumlah siswa SMAN 4 Kota Jambi. Pengolahan data meliputi *editing*, *coding*, *scoring*, *entry*, dan *cleaning* menggunakan program SPSS versi 25. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi setiap variabel, serta analisis bivariat untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan gejala gangguan mental emosional. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square* dengan tingkat kepercayaan 95% dan $\alpha < 0,05$.

Apabila asumsi *Chi-Square* tidak terpenuhi, digunakan uji alternatif *Fisher Exact* atau *Monte Carlo*. Hasil dinyatakan memiliki hubungan apabila nilai *p-value* < 0,05.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, dan Kelas.

Karakteristik Responden	Frekuensi(f)	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	38	39,6
Perempuan	58	60,4
Total	96	100,0
Umur		
15	10	10,4
16	46	47,9
17	38	39,6
18	2	2,1
Total	96	100,0
Kelas		
XI	48	50,0
XII	48	50,0
Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel 1 di atas, menunjukkan bahwa dari 96 responden, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 60,4 % (58 orang), sedangkan responden berjenis kelamin Laki-laki yaitu sebanyak 39,6% (38 orang). Sebagian besar responden berusia 16 tahun yaitu sebanyak 47,9% (46 orang), diikuti oleh responden berusia 17 tahun sebanyak 39,6% (38 orang), berusia 15 tahun sebanyak 10,4% (10 orang), dan persentase terendah berada pada usia 18 tahun yaitu sebanyak 2,1%(2 orang). Lalu berdasarkan tingkat kelas terbagi secara seimbang (*proportionate*), yaitu responden kelas XI sebanyak 50,0% (48 orang) dan responden kelas XII sebanyak 50,0% (48 orang).

Aktivitas Fisik

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kategori Aktivitas Fisik pada siswa SMAN 4 Kota Jambi.

Kategori Aktivitas Fisik	Frekuensi(f)	%
Rendah	8	8,3
Sedang	54	56,3
Tinggi	34	35,4
Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa dari 96 responden, sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas fisik dalam kategori sedang yaitu sebanyak 56,3% (54 orang), diikuti oleh responden dengan aktivitas fisik kategori tinggi sebanyak 35,4% (34 orang), dan sebagian kecil responden memiliki aktivitas fisik dalam kategori rendah yaitu sebanyak 8,3% (8 orang).

Kualitas Tidur

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kategori Kualitas Tidur pada siswa SMAN 4 Kota Jambi.

Kategori Kualitas Tidur	Frekuensi(f)	%
Baik	32	33,3
Buruk	64	66,7
Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa dari 96 responden, sebagian besar responden memiliki kualitas tidur dalam kategori buruk yaitu sebanyak 66,7%(64 orang), sedangkan responden yang memiliki kualitas tidur dalam kategori baik yaitu sebanyak 33,3% (32 orang)

Gejala Gangguan Mental Emosional

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Kategori Kategori Gejala Gangguan Mental Emosional pada siswa SMAN 4 Kota Jambi.

Kategori Gejala Gangguan Mental Emosional	Frekuensi(f)	%
Tidak ada Indikasi Gejala Gangguan Mental Emosional	46	47,9
Ada Indikasi Gejala Gangguan Mental Emosional	50	52,1
Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel 4 di atas, menunjukkan bahwa dari 96 responden, sebagian besar responden terindikasi mengalami gejala gangguan mental emosional yaitu sebanyak 52,1%(50 orang), sedangkan responden yang tidak terindikasi mengalami gejala gangguan mental emosional yaitu sebanyak 47,9%(46 orang).

Analisis Bivariat

Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Gejala Gangguan Mental Emosional di SMAN 4 Kota Jambi Tahun 2026

Tabel 5. Tabulasi Silang Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Gejala Gangguan Mental Emosional di SMAN 4 Kota Jambi Tahun 2026.

Emosional dan Sosial (V.1) pada Januari Tahun 2020:							
Aktivitas Fisik	Indikasi Gejala Gangguan Mental Emosional						P-Value
	Tidak Ada		Ada		Jumlah		
	n	%	n	%	N	%	
Rendah	3	37,5	5	62,5	8	100	0,747
Sedang	25	46,3	29	53,7	54	100	
Tinggi	18	52,9	16	47,1	34	100	
Total	46	47,9	50	52,1	96	100	

Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan bahwa dari 8 responden yang memiliki aktivitas fisik rendah, sebagian besar mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional, yaitu 62,5%(5 orang), sedangkan responden yang tidak mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional sebanyak 37,5% (3 orang). Pada kelompok responden dengan aktivitas fisik sedang, dari 54 orang, sebagian besar mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional, yaitu sebanyak 53% (29 orang), sedangkan responden yang tidak mengalami indikasi gejala

gangguan mental emosional sebanyak 46,3%(25 orang). Sebaliknya, pada kelompok responden dengan aktivitas fisik tinggi, dari 34 orang, sebagian besar tidak menunjukkan indikasi gejala gangguan mental emosional, yaitu sebanyak 52,9% (18 orang), sedangkan responden yang mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional sebanyak 47,1% (16 orang).

Hasil uji statistik menggunakan uji alternatif *Monte Carlo* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,747 ($p>0,05$). Berdasarkan hasil analisis bivariat antara aktivitas fisik dengan gejala gangguan mental emosional, diperoleh syarat uji Chi-Square tidak terpenuhi karena terdapat sel yang memiliki nilai expected count kurang dari 5 melebihi 20% pada tabel kontingensi 3×2 . Oleh karena itu, nilai *p* yang dilaporkan mengacu pada hasil uji Monte Carlo ($p=0,747$). Nilai $p>0,05$ menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara aktivitas fisik dengan gejala gangguan mental emosional pada responden.

Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Gejala Gangguan Mental Emosional di SMAN 4 Kota Jambi Tahun 2026

Tabel 6. Tabulasi Silang Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Gejala Gangguan Mental Emosional di SMAN 4 Kota Jambi Tahun 2026.

Emosional di SMERIN + Kota Jambi Tahun 2020:							
Kualitas Tidur	Indikasi Gejala Gangguan Mental Emosional						P-Value
	Tidak Ada		Ada		Jumlah		
	n	%	n	%	N	%	
Baik	23	71,9	9	28,1	32	100	0,002
Buruk	23	35,9	41	64,1	64	100	
Total	46	47,9	50	52,1	96	100	

Berdasarkan Tabel 6, menunjukkan bahwa dari 32 responden yang memiliki kualitas tidur baik, sebagian besar tidak menunjukkan indikasi gejala gangguan mental emosional, yaitu sebanyak 71,9% (23 orang), sedangkan responden yang mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional hanya sebanyak 28,1% (9 orang). Sebaliknya, dari 64 responden yang memiliki kualitas tidur buruk, mayoritas mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional, yaitu sebanyak 64,1% (41 orang), sedangkan responden yang tidak mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional sebanyak 35,9% (23 orang).

Hasil uji statistik menggunakan uji *Continuity Correction* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,002 ($p<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan gejala gangguan mental emosional di SMAN 4 Kota Jambi Tahun 2026. Responden dengan kualitas tidur buruk memiliki kecenderungan proporsi yang lebih tinggi (64,1%) untuk mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional dibandingkan dengan responden yang memiliki kualitas tidur baik (28,1%).

Pembahasan

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Gejala Gangguan Mental Emosional Pada Remaja di SMAN 4 Kota Jambi

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada Tabel 5, hasil penelitiannya yaitu dari 8 responden dengan aktivitas fisik rendah terdapat 62,5% (5 orang) yang mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional dan 37,5% (3 orang) yang tidak mengalami indikasi. Pada kelompok aktivitas fisik sedang, sebanyak 53,7% (29 orang) mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional dan 46,3% (25 orang) tidak mengalami indikasi. Sementara itu, pada kelompok aktivitas fisik tinggi, sebanyak 47,1% (16 orang) mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional dan 52,9% (18 orang) tidak mengalami indikasi. Hasil uji Monte Carlo menunjukkan nilai $p = 0,747$ ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan gejala gangguan mental emosional pada siswa sistem *Full Day School* di SMAN 4 Kota Jambi Tahun 2026.

Temuan ini berbeda dengan penelitian Uniwal, Widuri, dan Jenifa (2024) yang menemukan adanya hubungan signifikan. Perbedaan ini kemungkinan disebabkan oleh karakteristik sampel dan konteks *Full Day School*. Berbeda dengan penelitian berskala besar, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Penelitian yang dilakukan (Kardiyanto & Ismail, 2021) yang meneliti 46.230 siswa SMA di Indonesia. Analisis chi-square menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan kesehatan mental emosional. Siswa yang aktif secara fisik lebih jarang mengalami gangguan emosional dibandingkan siswa yang kurang aktif, sehingga aktivitas fisik dipandang sebagai faktor protektif terhadap kesehatan mental remaja (Kardiyanto & Ismail, 2021).

Selanjutnya, penelitian di Inggris melalui Penelitian (Bell et al., 2019) juga memberikan hasil berbeda. Studi kohort terhadap 928 remaja menemukan bahwa volume aktivitas fisik tidak berhubungan langsung dengan skor kesejahteraan mental secara keseluruhan ($p\text{-value} > 0,05$). Namun, aktivitas fisik yang lebih tinggi terbukti menurunkan skor pada subskala masalah emosional dalam Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) dengan $p\text{-value} < 0,05$. Artinya, aktivitas fisik dapat mengurangi gejala kecemasan dan depresi, meskipun tidak selalu meningkatkan kesejahteraan mental secara menyeluruh. (Bell et al., 2022)

Sementara itu, penelitian longitudinal (Wang & Wang, 2026) menggunakan data Millennium Cohort Study dengan 6.434 anak. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa aktivitas fisik moderat hingga berat (MVPA) pada usia 7 tahun berhubungan dengan lebih sedikit masalah emosional dan kesulitan hubungan dengan teman pada usia 11 dan 14 tahun. Nilai $p\text{-value}$ yang diperoleh adalah 0,002 untuk masalah emosional dan $< 0,001$ untuk masalah

teman, sehingga aktivitas fisik sejak usia dini terbukti memiliki efek protektif jangka panjang terhadap kesehatan mental remaja (Wang & Wang, 2026).

Dalam konteks pandemi COVID-19, Penelitian (Zhong et al., 2024) berupa systematic review terhadap 14 studi dari 6 negara menunjukkan bahwa selama masa sekolah ditutup, aktivitas fisik anak dan remaja menurun drastis, sementara waktu layar meningkat. Akibatnya, gejala kecemasan dan depresi meningkat signifikan ($p\text{-value} < 0,05$ pada 10 dari 14 studi). Namun, 71,4% studi tetap melaporkan bahwa aktivitas fisik memberikan efek positif dalam mengurangi gejala mental, terutama bila dilakukan dengan intensitas dan frekuensi yang cukup (Zhong et al., 2024).

Sebaliknya, penelitian intervensi yang dilakukan (Francisquini et al., 2024) di Brasil dengan program aktivitas fisik terstruktur selama 12 minggu tidak menemukan perubahan signifikan pada gejala psikologis remaja. Analisis generalized estimating equations (GEE) menunjukkan $p\text{-value} > 0,05$ pada semua subskala SDQ, sehingga tidak ada perbedaan antara kelompok intervensi dan kontrol. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian, karena sama-sama menunjukkan bahwa aktivitas fisik tidak berhubungan signifikan dengan gejala gangguan mental emosional. Kesamaan ini menegaskan bahwa dalam konteks tertentu, aktivitas fisik bukanlah faktor dominan, melainkan ada faktor lain yang lebih berpengaruh. (Francisquini et al., 2024)

Hubungan Kualitas Tidur dengan Gejala Gangguan Mental Emosional Pada Remaja di SMAN 4 Kota Jambi

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada Tabel 6, diketahui bahwa dari 32 responden dengan kualitas tidur baik, sebanyak 28,1% (9 orang) mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional, sedangkan 71,9% (23 orang) tidak mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional. Sementara itu, dari 64 responden dengan kualitas tidur buruk, sebanyak 64,1% (41 orang) mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional dan 35,9% (23 orang) tidak mengalami indikasi gejala gangguan mental emosional. Hasil uji statistik menggunakan uji Continuity Correction diperoleh nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,002 ($p < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan gejala gangguan mental emosional pada siswa dalam sistem *Full Day School* di SMAN 4 Kota Jambi Tahun 2026. Responden dengan kualitas tidur buruk memiliki proporsi indikasi gejala gangguan mental emosional yang lebih tinggi (64,1%) dibandingkan dengan responden yang memiliki kualitas tidur baik (28,1%).

Sejalan dengan penelitian sebelumnya, hasil ini konsisten dengan Penelitian (Arlianti et al., 2025) yang meneliti 60 siswa Pesantren Al-Zahrah di Aceh. Penelitian tersebut menemukan

adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur subjektif ($p = 0,001$) dan gangguan tidur ($p = 0,034$) dengan gangguan kesehatan mental. Semakin buruk kualitas tidur siswa, semakin tinggi skor gangguan mental yang dialami. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas tidur merupakan faktor penting yang memengaruhi kesehatan mental remaja (Arlianti & Ariscasari, 2025). Penelitian longitudinal di Inggris melalui Penelitian (Qiu & Morales-Muñoz, 2022) menggunakan data Millennium Cohort Study dengan 11.553 remaja usia 13–14 tahun. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa frekuensi terbangun di malam hari dan latensi tidur yang panjang berhubungan signifikan dengan gejala afektif, masalah emosional, hiperaktivitas, dan masalah perilaku ($p < 0,001$). Temuan ini menegaskan bahwa kualitas tidur yang buruk dapat memengaruhi berbagai aspek kesehatan mental remaja, baik internalisasi (depresi, kecemasan) maupun eksternalisasi (perilaku menyimpang) (Qiu & Morales-Muñoz, 2022).

Dalam konteks pendidikan di Nigeria, Penelitian oleh (Olorunmoteni et al., 2023) yang meneliti 448 siswa SMA dan menemukan bahwa 85% responden memiliki kualitas tidur buruk. Analisis regresi menunjukkan bahwa depresi berhubungan signifikan dengan kualitas tidur ($p < 0,001$). Faktor sekolah seperti jam pulang yang terlalu sore dan beban akademik berkontribusi terhadap buruknya kualitas tidur. Temuan ini relevan dengan sistem *Full Day School* di Indonesia, di mana jadwal belajar panjang dapat mengurangi waktu tidur siswa. (Olorunmoteni et al., 2023) Penelitian saat pandemi COVID-19 di Peru, (Yang et al., 2023) menemukan bahwa kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan kesulitan regulasi emosi pada 2.563 remaja ($p < 0,05$). Remaja dengan kualitas tidur rendah lebih sulit mengendalikan emosi negatif, sehingga lebih rentan terhadap gangguan mental. Kondisi ini menunjukkan bahwa kualitas tidur tidak hanya memengaruhi kesehatan mental secara umum, tetapi juga kemampuan regulasi emosi yang penting dalam masa remaja (Yang, 2023).

Penelitian di Nepal, yang dilakukan oleh (Thapa et al., 2025) meneliti 634 siswa SMA dan menemukan prevalensi kualitas tidur buruk sebesar 27,6%. Analisis multivariat menunjukkan bahwa stres akademik ($aOR = 2,09$; $p < 0,05$) dan stres mental ($aOR = 1,74$; $p < 0,05$) berhubungan signifikan dengan kualitas tidur. Hal ini menegaskan bahwa tekanan akademik yang tinggi dapat memperburuk kualitas tidur dan berdampak pada kesehatan mental remaja (Thapa et al., 2025)

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa SMAN 4 Kota Jambi memiliki aktivitas fisik dalam kategori sedang, sedangkan kualitas tidur siswa sebagian besar berada pada kategori buruk. Lebih dari separuh siswa menunjukkan indikasi

gejala gangguan mental emosional. Hasil analisis menunjukkan bahwa aktivitas fisik tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan gejala gangguan mental emosional pada siswa yang mengikuti sistem *Full Day School*. Sebaliknya, kualitas tidur memiliki hubungan yang signifikan dengan gejala gangguan mental emosional, sehingga kualitas tidur menjadi salah satu faktor yang berkaitan dengan kondisi mental emosional siswa dalam penelitian ini.

Siswa disarankan menjaga kualitas tidur dan meningkatkan aktivitas fisik. Sekolah diharapkan menyeimbangkan beban belajar, menyediakan layanan konseling, dan mendukung aktivitas fisik. Instansi pendidikan dan kesehatan perlu memperkuat program kesehatan mental remaja, sedangkan program studi dan peneliti selanjutnya diharapkan mengembangkan penelitian dengan variabel dan desain yang lebih luas.

DAFTAR REFERENSI

- Arlianti, N., & Ariscasari, P. (2025). Analisis Regresi Linear : Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Mental. *Analisis Regresi Linear : Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Gangguan Kesehatan Mental Siswa Pesantren Al Zahrah Kabupaten Bireuen*, 6(1), 1339.
- Bell, S. L., Audrey, S., Gunnell, D., Cooper, A., & Campbell, R. (2022). The Relationship Between Physical Activity, Mental Wellbeing And Symptoms Of Mental Health Disorder In Adolescents: A Cohort Study. *International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity*, 16(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0901-7>
- Davita, L. A., Novianty, A., & Prawitasari, J. E. (2026). Hubungan Kualitas Tidur Dan Gejala Gangguan Mental. *Jurnal Psikologi Malahayati*. <https://doi.org/10.33024/jpm.v8i1.20713>
- Francisquini, M. C. J., dos Santos, G. C., de Souza Silva, T. M., Dias, P. H. G., dos Santos, C. F., Pinzon, G., Machado-Rodrigues, A. M., & Stabelini Neto, A. (2024). Effects of a 12-Week Physical Activity Intervention on Psychological Symptoms in Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(12), 1–10. <https://doi.org/10.3390/ijerph21121558>
- Juliansen, A., Steven, R., Patricia, M., Lydia, C., Delfia, Y., Sagala, S., & Sterling, G. (2024). Health Mental Health Issues And Quality Of Life Amongst School-Based Adolescents In Indonesia. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 2(October 2023), 100062. <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100062>
- Kardiyanto, D., & Ismail, T. (2021). *Relationship Between Physical Activities and Emotional Mental Health on High School Students in 2018*. <https://doi.org/10.4108/eai.28-4-2021.2312249>
- Olorunmoteni, O. E., Fehintola, F. O., Seun-Fadipe, C., Komolafe, M. A., & Mosaku, K. S. (2023). Sleep Quality And Its Relationship With School Schedules And Mental Health Of Nigerian Secondary School Adolescents. *Journal Of Clinical Sleep Medicine*, 19(11), 1895–1904. <https://doi.org/10.5664/jcsm.10708>

- Qiu, J., & Morales-Muñoz, I. (2022). Associations between Sleep and Mental Health in Adolescents: Results from the UK Millennium Cohort Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031868>
- Sajjidah, R. A. (2022). *Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi, Pola Makan, Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa Sman 4 Kota Jambi*.
- Suswanti, I., & Dwi Rahesi, I. (2025). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dan Aktivitas Fisik Terhadap Depresi Pada Remaja: Studi Potong Lintangmenggunakan Indonesian Family Life Survey 5. *Damianus Journal of Medicine*, 24(2), 156–166.
- Thapa, B., Chaudhary, S., Karki, R., Karki, A., Sapkota, S., Li, M., & Hu, Y. (2025). Sleep quality is associated with stress in secondary school students. *BMC Public Health*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22652-0>
- Uniwaly, Y. M., Widuri, & Jenifa. (2024). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Gangguan Mental Emosional Pada Remaja. *Jurnal Keperawatan*. <https://doi.org/https://doi.org/10.61758/nursing.v6i01.175>
- Wang, C., & Wang, H. (2026). Association Between Physical Activity And Mental Health (Emotional And Peer Problems) In Children And Adolescents, A National Follow-Up Study. *Plos One*, 21(4 April), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0345920>
- Yang, C. (2023). 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. *Journal of Affective Disorders*, 338(January), 92–99.
- Zhong, B., Sun, H. C., Wang, G., Junwen, S., Tang, S., Gao, Y., Chen, H., Lu, T. C., & Yan, J. (2024). Physical Activity On The Mental Health Of Children And Adolescents During COVID-19 Pandemic-Induced School Closures—A Systematic Review. *Plos ONE*, 19(6 June), 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299158>