

KEBIASAAN PENGGUNAAN *SMARTPHONE* TERHADAP AKTIVITAS FISIK SISWA KELAS XII SMA NEGERI 1 SARUDU

Tri Murtono¹, AR. Alief Syam², Rahmah³, Delvi Kristanti Lilo⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi, Universitas Tadulako

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah meningkatkan penggunaan *smartphone* pada remaja yang berpotensi memicu perilaku sedentari dan memengaruhi tingkat aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan penggunaan *smartphone* dengan aktivitas fisik siswa kelas XII di SMA Negeri 1 Sarudu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Sampel penelitian berjumlah 120 siswa yang ditentukan menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Habitual Smartphone Use Scale (HSUS)* untuk mengukur kebiasaan penggunaan *smartphone* dan *Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A)* untuk mengukur tingkat aktivitas fisik siswa. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan uji korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan penggunaan *smartphone* dengan aktivitas fisik siswa ($r = -0,127$; $p > 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* bukan merupakan faktor utama yang memengaruhi aktivitas fisik siswa, sehingga faktor lain perlu dipertimbangkan dalam upaya meningkatkan aktivitas fisik remaja.

Kata Kunci: Dampak *Smartphone*, Aktivitas Fisik, Perilaku Siswa

Abstract

The development of digital technology has increased smartphone use among adolescents, which may contribute to sedentary behavior and affect physical activity levels. This study aims to analyze the relationship between smartphone usage habits and physical activity among twelfth-grade students at SMA Negeri 1 Sarudu. A quantitative approach with a correlational design was employed. The study sample consisted of 120 students, selected using a total sampling technique. Data were collected using the Habitual Smartphone Use Scale (HSUS) to measure smartphone usage habits and the Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A) to assess students' physical activity levels. Data analysis was conducted using descriptive statistics and Pearson correlation tests. The results showed no significant relationship between smartphone usage habits and students' physical activity levels ($r = -0.127$; $p > 0.05$). These findings indicate that smartphone use is not a primary factor

Correspondence author: AR. Alief Syam, Universitas Tadulako, Indonesia.
Email: aliefsyam071@gmail.com



Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training) is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

influencing students' physical activity, suggesting that other factors should be considered in efforts to promote physical activity among adolescents.

Keyword: *Smartphone Impact, Physical Activity, Student Behavior*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa dekade terakhir telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam pola komunikasi, akses informasi, serta gaya hidup masyarakat. Salah satu teknologi yang paling berpengaruh dalam kehidupan modern adalah *smartphone*. Perangkat ini tidak lagi sekadar alat komunikasi, tetapi telah berkembang menjadi media multifungsi yang memungkinkan pengguna mengakses internet, media sosial, hiburan digital, serta berbagai aplikasi berbasis teknologi informasi (Murni et al., 2023; Sanyata et al., 2024). Dengan kemampuannya menjalankan berbagai aplikasi dan terhubung dengan jaringan internet, *smartphone* kini berfungsi layaknya komputer mini yang mendukung berbagai aktivitas sehari-hari secara praktis dan efisien (Noor et al., 2023; Suleman et al., 2023).

Pesatnya perkembangan teknologi *smartphone* juga didukung oleh tingginya tingkat penetrasi internet di berbagai negara. Di Indonesia, transformasi digital berkembang secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Laporan We Are Social & Meltwater (2025) menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia telah mencapai sekitar 212 juta orang atau lebih dari 74% dari total populasi. Selain itu, tercatat sekitar 356 juta koneksi seluler aktif yang digunakan masyarakat, yang menunjukkan tingginya tingkat penggunaan perangkat digital dalam kehidupan sehari-hari. Tingginya angka tersebut menandakan bahwa teknologi digital telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat, termasuk di kalangan remaja dan pelajar.

Dalam konteks pendidikan, penggunaan *smartphone* memberikan berbagai manfaat bagi siswa. Perangkat ini memungkinkan siswa untuk mengakses berbagai sumber belajar secara cepat dan fleksibel, seperti materi pembelajaran digital, video edukasi, serta platform pembelajaran

daring (Wulandari et al., 2025). Selain itu, *smartphone* juga memiliki kemampuan yang hampir setara dengan komputer dalam menjalankan berbagai aplikasi pendidikan dan layanan digital lainnya (Juita & Munawaroh, 2025). Keberadaan *smartphone* bahkan dapat memperluas peluang belajar siswa melalui akses informasi yang tidak terbatas serta mendukung komunikasi akademik antara siswa, guru, dan sumber pembelajaran lainnya (Retalia et al., 2022). Dengan demikian, pemanfaatan *smartphone* secara tepat dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Meskipun demikian, penggunaan *smartphone* yang semakin intensif juga menimbulkan berbagai konsekuensi terhadap perilaku dan gaya hidup remaja. Salah satu isu yang semakin mendapat perhatian adalah meningkatnya waktu *screen time* yang berkaitan dengan penggunaan perangkat digital dalam jangka waktu yang lama. Intensitas penggunaan *smartphone* yang tinggi sering kali berkaitan dengan frekuensi dan durasi penggunaan yang didorong oleh berbagai aktivitas digital seperti bermain game, menonton video, serta menggunakan media sosial (Emellya Agustanty & Rozy, 2023; Wati & Haq, 2024). Kondisi ini dapat memicu perubahan pola aktivitas sehari-hari, di mana remaja cenderung menghabiskan lebih banyak waktu dalam aktivitas sedentari atau aktivitas yang minim gerakan fisik.

Perilaku sedentari yang berkaitan dengan penggunaan perangkat digital menjadi salah satu faktor yang berpotensi memengaruhi tingkat aktivitas fisik remaja. Aktivitas fisik sendiri merupakan setiap bentuk gerakan tubuh yang melibatkan kerja otot rangka dan menghasilkan pengeluaran energi (Wardiyanto & Kurniawan, 2021). Aktivitas ini dapat berupa berbagai kegiatan seperti berjalan, berlari, berolahraga, maupun aktivitas sehari-hari lainnya yang melibatkan gerakan tubuh (Fatmarizka et al., 2023). Aktivitas fisik memiliki peranan yang sangat penting dalam menjaga kesehatan dan kebugaran jasmani, terutama pada masa remaja yang merupakan periode penting dalam perkembangan fisik dan psikologis individu. Aktivitas fisik merupakan faktor penting dalam

meningkatkan perkembangan fisik dan berdampak pada pola hidup aktif dan sehat (Murtono et al., 2025).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik memberikan manfaat yang luas bagi kesehatan individu. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan kapasitas kardiorespirasi, memperkuat otot dan tulang, serta membantu menjaga keseimbangan metabolisme tubuh (World Health Organization, 2020). Selain manfaat fisik, aktivitas fisik juga memiliki dampak positif terhadap kesehatan mental, seperti mengurangi gejala stres, kecemasan, dan depresi (Booth et al., 2023). Pada remaja, aktivitas fisik juga berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan emosional serta mendukung proses adaptasi sosial di lingkungan sekolah (Zhang et al., 2025).

Sebaliknya, rendahnya tingkat aktivitas fisik dapat menimbulkan berbagai risiko kesehatan. Kurangnya aktivitas fisik pada remaja sering kali dikaitkan dengan meningkatnya perilaku sedentari yang disebabkan oleh penggunaan perangkat digital dalam waktu yang lama (Hu et al., 2021). Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko obesitas, gangguan metabolisme, serta penurunan tingkat kebugaran jasmani. Selain itu, penggunaan *smartphone* yang berlebihan juga dapat berdampak pada kesehatan mental remaja, termasuk meningkatnya risiko depresi dan gangguan emosional, terutama ketika dikombinasikan dengan rendahnya aktivitas fisik (Yang et al., 2024).

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji hubungan antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik pada remaja. Penelitian yang dilakukan oleh Manfaatin dan Aulia (2024) menunjukkan bahwa penggunaan perangkat digital secara berlebihan dapat memengaruhi berbagai aspek perkembangan anak, termasuk perkembangan fisik motorik, kognitif, serta sosial emosional. Penelitian lain oleh Daryanto et al. (2022) juga menunjukkan bahwa intensitas penggunaan *smartphone* memiliki pengaruh terhadap kebugaran jasmani serta keterampilan sosial siswa. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi

digital memiliki implikasi yang luas terhadap perkembangan fisik dan sosial remaja.

Namun demikian, hasil penelitian mengenai hubungan antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik masih menunjukkan temuan yang tidak konsisten. Penelitian yang dilakukan oleh Fadlil dan Wibowo (2022) menemukan bahwa penggunaan *smartphone* tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan aktivitas fisik siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa meskipun intensitas penggunaan *smartphone* tergolong tinggi, faktor tersebut tidak selalu menjadi penentu utama tingkat aktivitas fisik siswa. Perbedaan temuan tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik masih memerlukan kajian lebih lanjut, terutama dengan mempertimbangkan berbagai faktor lain yang memengaruhi perilaku aktivitas fisik remaja.

Selain penggunaan teknologi digital, tingkat aktivitas fisik remaja juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti faktor intrapersonal, interpersonal, lingkungan sekolah, serta kondisi komunitas tempat mereka tinggal (Hu et al., 2021). Dukungan sosial dari keluarga, teman sebaya, dan guru juga memiliki peran penting dalam mendorong partisipasi remaja dalam aktivitas fisik (Zari et al., 2025). Di sisi lain, keterbatasan fasilitas olahraga serta meningkatnya ketergantungan terhadap perangkat digital dapat menjadi hambatan bagi remaja untuk terlibat dalam aktivitas fisik secara aktif (Andriyani et al., 2021).

Dalam konteks perkembangan remaja, siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) berada pada tahap perkembangan yang sangat penting, yaitu masa transisi dari anak menuju dewasa. Pada tahap ini, remaja mengalami berbagai perubahan biologis, psikologis, serta sosial yang memengaruhi pembentukan identitas diri dan pola perilaku mereka (World Health Organization, 2024). Pola perilaku yang terbentuk pada masa ini, termasuk kebiasaan penggunaan teknologi dan aktivitas fisik, dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap kesehatan dan kesejahteraan individu.

Fenomena meningkatnya penggunaan *smartphone* juga dapat diamati pada siswa di SMA Negeri 1 Sarudu. Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan guru pendidikan jasmani, diketahui bahwa sebagian besar siswa telah memiliki *smartphone* dan menggunakannya dalam berbagai aktivitas sehari-hari, seperti bermain *game*, menonton video, serta menggunakan media sosial. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian siswa lebih banyak menghabiskan waktu dengan *smartphone* dibandingkan melakukan aktivitas fisik atau olahraga. Jika kondisi ini terus berlangsung, maka dapat berdampak pada menurunnya tingkat partisipasi siswa dalam kegiatan olahraga serta berpotensi memengaruhi kebugaran jasmani mereka.

Berdasarkan uraian tersebut, terlihat bahwa penggunaan *smartphone* yang semakin meningkat di kalangan remaja berpotensi memengaruhi pola aktivitas fisik mereka. Namun demikian, hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan temuan yang beragam sehingga diperlukan kajian lebih lanjut untuk memahami hubungan antara kedua variabel tersebut secara lebih komprehensif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebiasaan penggunaan *smartphone* serta tingkat aktivitas fisik siswa kelas XII SMA Negeri 1 Sarudu, serta mengkaji apakah terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian pendidikan jasmani serta menjadi dasar bagi sekolah dan orang tua dalam merancang strategi yang mendorong penggunaan teknologi secara lebih seimbang dengan aktivitas fisik yang sehat.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan penggunaan *smartphone* dengan aktivitas fisik siswa. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sarudu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII SMA Negeri 1 Sarudu yang berjumlah 112 siswa. Setelah proses pengumpulan data, dilakukan

pemeriksaan terhadap kelengkapan pengisian kuesioner. Dari total 120 responden, terdapat beberapa kuesioner yang tidak terisi secara lengkap sehingga tidak dapat digunakan dalam analisis. Oleh karena itu, jumlah data yang digunakan dalam analisis korelasi adalah sebanyak 112 responden yang memiliki data lengkap pada kedua instrumen penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara kebiasaan penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik pada populasi yang diteliti.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen kuesioner. Kebiasaan penggunaan *smartphone* diukur menggunakan *Habitual Smartphone Use Scale* (HSUS) yang dikembangkan oleh Van Deursen et al. (2015) untuk mengidentifikasi kebiasaan penggunaan *smartphone* yang bersifat otomatis dan rutin dalam aktivitas sehari-hari. Sementara itu, tingkat aktivitas fisik siswa diukur menggunakan *Physical Activity Questionnaire for Adolescents* (PAQ-A) yang dirancang untuk mengukur tingkat aktivitas fisik remaja selama tujuh hari terakhir. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan kelayakan alat ukur. Uji validitas dilakukan menggunakan *Corrected Item–Total Correlation* untuk mengetahui sejauh mana setiap item mampu merepresentasikan variabel yang diukur. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa item pada instrumen HSUS memiliki nilai korelasi antara 0,370 hingga 0,757, sehingga seluruh item dinyatakan valid karena melebihi batas minimal 0,30. Pada instrumen PAQ-A, nilai korelasi item berkisar antara 0,218 hingga 0,616. Meskipun terdapat satu item dengan nilai korelasi di bawah batas umum 0,30. Namun demikian, item tersebut tetap dipertahankan karena merupakan bagian dari struktur asli instrumen PAQ-A yang telah banyak digunakan dalam penelitian aktivitas fisik remaja. Selain itu, penghapusan item tersebut tidak meningkatkan nilai reliabilitas instrumen secara signifikan.

Uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* untuk mengukur konsistensi internal instrumen. Hasil analisis menunjukkan bahwa instrumen HSUS memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,922, yang menunjukkan tingkat reliabilitas sangat tinggi, sedangkan instrumen PAQ-A memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,767, yang menunjukkan reliabilitas yang baik. Dengan demikian, kedua instrumen dinyatakan layak digunakan dalam penelitian. Data penelitian dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada siswa kelas XII SMA Negeri 1 Sarudu. Responden diminta untuk mengisi kuesioner secara mandiri berdasarkan pengalaman penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik yang dilakukan selama satu minggu terakhir.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik kebiasaan penggunaan *smartphone* dan tingkat aktivitas fisik siswa. Sebelum melakukan analisis korelasi, dilakukan uji asumsi statistik yang meliputi uji *normalitas* dan uji *linearitas* untuk memastikan bahwa data memenuhi syarat analisis *parametrik*. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan bantuan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Hubungan antara kebiasaan penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik dianalisis menggunakan uji korelasi *Pearson Product Moment* dengan tingkat signifikansi 0,05.

HASIL

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran umum variabel kebiasaan penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik siswa kelas XII SMA Negeri 1 Sarudu. Hasil analisis statistik deskriptif ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Statistik Deskriptif Variabel Penelitian*

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Penggunaan Smartphone	113	1.94	5.00	3.30	0.69

Aktivitas Fisik	118	1.00	4.44	3.18	0.58
-----------------	-----	------	------	------	------

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, variabel penggunaan *smartphone* memiliki nilai rata-rata sebesar 3.30 dengan standar deviasi 0.69, sedangkan variabel aktivitas fisik memiliki nilai rata-rata sebesar 3.18 dengan standar deviasi 0.58.

Distribusi kategori penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik siswa disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Distribusi Kategori Penggunaan Smartphone

Kategori	Frekuensi	Persentase
Rendah	15	13.3%
Sedang	78	69%
Tinggi	20	17.7%
Total	113	100%

Berdasarkan tabel tersebut, sebagian besar siswa berada pada kategori penggunaan *smartphone* sedang, yaitu sebanyak 78 siswa (69.0%).

Tabel 3. Distribusi Kategori Aktivitas Fisik

Kategori	Frekuensi	Persentase
Rendah	17	15.2%
Sedang	78	69.6%
Tinggi	17	15.2%
Total	112	100%

Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki tingkat aktivitas fisik kategori sedang, yaitu sebanyak 78 siswa (69.6%).

Sebelum dilakukan analisis korelasi Pearson, dilakukan uji asumsi statistik yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data penggunaan *smartphone* ($p = 0,027$) dan aktivitas fisik ($p = 0,021$). Meskipun nilai signifikansi menunjukkan distribusi yang tidak sepenuhnya normal, jumlah sampel yang relatif besar ($N = 120$) memungkinkan penggunaan analisis

parametrik. Selain itu, hasil uji linearitas menunjukkan bahwa hubungan antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik bersifat linear ($p = 0,210$; $p > 0,05$), sehingga analisis korelasi Pearson dapat digunakan.

Analisis hubungan antara kebiasaan penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik dilakukan menggunakan uji korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil analisis korelasi disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Pearson

Variabel	r	Sig. (2-tailed)	N
Smartphone – Aktivitas Fisik	-0.127	0.181	112

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik sebesar $r = -0.127$ dengan nilai signifikansi $p = 0.181$ ($p > 0.05$). Nilai koefisien korelasi sebesar $-0,127$ menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel berada pada kategori sangat lemah. Selain itu, nilai koefisien determinasi ($r^2 = 0,016$) menunjukkan bahwa kebiasaan penggunaan *smartphone* hanya menjelaskan sekitar 1,6% variasi aktivitas fisik siswa. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar variasi aktivitas fisik siswa dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel yang diteliti.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik pada siswa kelas XII SMA Negeri 1 Sarudu. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang sangat lemah antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik dengan nilai koefisien korelasi $r = -0,127$ dan nilai signifikansi $p > 0,05$. Temuan ini menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel tidak signifikan secara statistik. Selain itu, nilai koefisien determinasi ($r^2 = 0,016$) menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* hanya menjelaskan sekitar 1,6% variasi aktivitas fisik siswa, sedangkan sebagian besar variasi aktivitas fisik dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel yang diteliti. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan

bahwa penggunaan *smartphone* bukan merupakan faktor utama yang menentukan tingkat aktivitas fisik siswa dalam konteks penelitian ini.

Rendahnya kekuatan hubungan antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku aktivitas fisik pada remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor yang lebih kompleks. Faktor-faktor seperti motivasi individu, dukungan teman sebaya, kebiasaan olahraga, serta ketersediaan fasilitas olahraga di lingkungan sekolah dapat memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap partisipasi siswa dalam aktivitas fisik. Dengan demikian, penggunaan *smartphone* tidak selalu secara langsung menggantikan waktu yang digunakan untuk melakukan aktivitas fisik.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* pada remaja tidak selalu secara langsung menggantikan aktivitas fisik. Dalam lingkungan sekolah menengah, siswa masih memiliki berbagai kesempatan untuk terlibat dalam aktivitas fisik melalui kegiatan pendidikan jasmani, olahraga sekolah, maupun kegiatan ekstrakurikuler yang tersedia. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun *smartphone* telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari remaja, penggunaannya tidak selalu menyebabkan penurunan aktivitas fisik secara langsung.

Dalam kajian literatur, penggunaan perangkat digital sering dikaitkan dengan peningkatan *screen time* dan perilaku sedentari pada anak dan remaja. Penelitian yang dilakukan oleh Stiglic dan Viner (2019) menunjukkan bahwa durasi penggunaan layar yang tinggi berkaitan dengan berbagai indikator kesehatan yang kurang baik, termasuk rendahnya aktivitas fisik. Demikian pula, penelitian yang dilakukan oleh Tremblay et al. (2017) menunjukkan bahwa perilaku sedentari yang berkaitan dengan aktivitas berbasis layar dapat meningkatkan risiko gaya hidup tidak aktif pada populasi remaja.

Namun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik tidak selalu bersifat langsung atau *deterministik*. Perbedaan temuan antara penelitian ini dengan beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa

hubungan antara teknologi digital dan aktivitas fisik bersifat kompleks serta dipengaruhi oleh berbagai faktor kontekstual. Dalam beberapa situasi, penggunaan *smartphone* tidak selalu menggantikan waktu aktivitas fisik, tetapi dapat terjadi pada waktu yang berbeda dalam satu hari. Hal ini sejalan dengan temuan Tremblay et al. (2017) yang menjelaskan bahwa perilaku sedentari dan aktivitas fisik merupakan dua perilaku yang tidak selalu saling menggantikan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, penelitian oleh Przybylski dan Weinstein (2017) menunjukkan bahwa pengaruh penggunaan teknologi digital terhadap kesejahteraan remaja cenderung relatif kecil hingga moderat. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam tingkat tertentu tidak selalu memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kesehatan remaja, termasuk aktivitas fisik. Dengan demikian, penggunaan *smartphone* perlu dipahami sebagai salah satu faktor di antara berbagai determinan perilaku kesehatan remaja.

Rendahnya hubungan antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik dalam penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui berbagai faktor yang mempengaruhi perilaku aktivitas fisik pada remaja. Menurut Rhodes et al. (2017), partisipasi dalam aktivitas fisik dipengaruhi oleh faktor psikologis seperti motivasi, persepsi terhadap manfaat olahraga, serta kebiasaan gaya hidup individu. Selain faktor individu, faktor sosial juga memiliki pengaruh yang signifikan. Penelitian oleh Natalie Pearson menunjukkan bahwa dukungan dari teman sebaya dan keluarga dapat meningkatkan partisipasi remaja dalam aktivitas fisik. Oleh karena itu, tingkat aktivitas fisik siswa kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor sosial dan lingkungan dibandingkan oleh penggunaan *smartphone* semata.

Temuan penelitian ini memberikan kontribusi empiris terhadap kajian mengenai hubungan antara teknologi digital dan aktivitas fisik pada remaja. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* tidak selalu menjadi faktor dominan yang mempengaruhi aktivitas fisik

siswa sekolah menengah. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa perilaku aktivitas fisik merupakan fenomena multidimensional yang dipengaruhi oleh berbagai faktor individu, sosial, dan lingkungan.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Data penelitian diperoleh melalui kuesioner yang bersifat self-report, sehingga terdapat kemungkinan bias dalam pelaporan jawaban oleh responden. Selain itu, desain penelitian yang bersifat *cross-sectional* tidak memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan mengenai hubungan sebab-akibat antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode pengukuran aktivitas fisik yang lebih objektif serta desain penelitian longitudinal agar hubungan antara penggunaan *smartphone* dan aktivitas fisik dapat dianalisis secara lebih komprehensif.

Secara praktis, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan aktivitas fisik pada remaja tidak hanya berfokus pada pembatasan penggunaan *smartphone*, tetapi juga perlu mempertimbangkan berbagai faktor lain seperti dukungan sosial, lingkungan sekolah, serta ketersediaan fasilitas olahraga yang dapat mendorong remaja untuk lebih aktif secara fisik.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebiasaan penggunaan *smartphone*, tingkat aktivitas fisik siswa, serta hubungan antara kedua variabel tersebut pada siswa kelas XII SMA Negeri 1 Sarudu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* telah menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari siswa, namun intensitas penggunaannya tidak menunjukkan keterkaitan yang signifikan dengan tingkat aktivitas fisik yang dilakukan. Temuan ini mengindikasikan bahwa aktivitas fisik remaja merupakan perilaku yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang lebih kompleks, tidak semata-mata ditentukan oleh penggunaan teknologi digital. Faktor seperti motivasi individu, dukungan sosial, serta lingkungan sekolah dan keluarga memiliki peran penting dalam membentuk pola aktivitas fisik siswa. Oleh karena itu, peningkatan

aktivitas fisik remaja perlu dilakukan melalui pendekatan yang lebih komprehensif dengan mengintegrasikan aspek pendidikan, lingkungan sosial, serta pemanfaatan teknologi digital secara lebih konstruktif guna mendorong terbentuknya gaya hidup aktif pada kalangan siswa.

REFERENSI

- Andriyani, F. D., Biddle, S. J. H., & De Cocker, K. (2021). Adolescents' physical activity and sedentary behaviour in Indonesia during the COVID-19 pandemic: a qualitative study of mothers' perspectives. *BMC Public Health*, *21*(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11931-1>
- Booth, J. N., Ness, A. R., Joinson, C., Tomporowski, P. D., Boyle, J. M. E., Leary, S. D., & Reilly, J. J. (2023). Associations between physical activity and mental health and behaviour in early adolescence. *Mental Health and Physical Activity*, *24*(April 2022), 100497. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2022.100497>
- Daryanto, D., Purbodjati, & Anita Kumaat, N. (2022). Pengaruh Intensitas Penggunaan Smartphone terhadap Kebugaran Jasmani dan Keterampilan Sosial Siswa. *BRAVO'S*, *10*(3), 219–225. <https://doi.org/10.32682/bravos.v10i3.2706>
- Emellya Agustanty, A., & Rozy, S. (2023). Pengaruh Intensitas Penggunaan Smartphone Terhadap Etika Komunikasi Generasi Z. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Komunikasi*, *3*(2), 69–74. <https://doi.org/10.55606/juitik.v3i2.477>
- Fadlil, A. Z., & Wibowo, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Ponsel Pintar Terhadap Aktivitas Fisik Siswa Smkn Di Lamongan. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, *1*, 7–11.
- Fatmarizka, T., Priambodo, H. D., Deistriany, Z. K., Andriawan, W., Nadhirah, S. A., Jamil, L. W., & Pristiano, A. (2023). Edukasi Aktivitas Fisik Pada Ibu Hamil Dengan Media Video Aktivitas Fisik Dan Poster Aktivitas Fisik. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, *2*(5). <https://doi.org/10.55542/jppmi.v2i5.801>
- Hu, D., Zhou, S., Crowley-Mchattan, Z. J., & Liu, Z. (2021). Factors that influence participation in physical activity in school-aged children and adolescents: A systematic review from the social ecological model perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(6), 1–20. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063147>
- Juita, S., & Munawaroh. (2025). *Peran Teknologi Smartphone Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Bagi Mahasiswa di Era Digital*. 3.
- Manfaat, E., & Aulia, M. (2024). Pengaruh Screen Time terhadap Perkembangan Anak Usia Dini. ...: *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, *01*(01), 18–31.

- Murni, D., Jamna, J., Handican, R., & Solfema, S. (2023). Pemanfaatan *Smartphone* dalam Pembelajaran Matematika : Bagaimana Persepsi Mahasiswa? *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 590–603. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.2153>
- Murtono, T., Purwanto, D., Baan, A. B., Rifandy, A. A., & Sukrawan, N. (2025). Physical Condition Test for Central Sulawesi Province Rock Climbing Athletes in Preparation for Prapon 2023. *Retos*, 62, 268–276. <https://doi.org/10.47197/retos.v62.109269>
- Noor, M. G., Nur Wicaksono, R., & Risiko Faristiana, A. (2023). Pengaruh *Smartphone* Terhadap Anak Usia Dini. *JURNAL SOSIAL HUMANIORA DAN PENDIDIKAN*, 3(2).
- Przybylski, A. K., & Weinstein, N. (2017). *A Large-Scale Test of the Goldilocks Hypothesis: Quantifying the Relations Between Digital-Screen Use and the Mental Well-Being of Adolescents*. <https://doi.org/10.1177/0956797616678438>
- Retalia, Soesilo, T. D., & Irawan, S. (2022). Pengaruh Penggunaan *Smartphone* Terhadap Interaksi Sosial Remaja. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 12(2), 139–149. <https://doi.org/10.24246/j.js.2022.v12.i2.p139-149>
- Rhodes, R. E., Janssen, I., Bredin, S. S. D., Warburton, D. E. R., Rhodes, R. E., Janssen, I., Bredin, S. S. D., & Warburton, D. E. R. (2017). Physical activity: Health impact , prevalence , correlates and interventions. *Psychology & Health*, 0446(August), 1–34. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1325486>
- Sanyata, B. O., Rofisian, N., & Ferryka, P. Z. (2024). Dampak Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kedisiplinan Siswa Kelas III dan V Tahun Pelajaran 2023/2024. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(3), 304–315. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i3.4016>
- Stiglic, N., & Viner, R. M. (2019). *Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews*. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023191>
- Suleman, I., Anggun, T., Lewo, F., Firsandi, M. R., Ilmu Keperawatan, J., Olahraga, F., & Kesehatan, D. (2023). Hubungan Lama Penggunaan *Smartphone* Sebelum Tidur Dengan Gejala Insomnia Pada Remaja Kelas X Sma Negeri 3 Gorontalo the Relationship Between *Smartphone* Use Before Sleep With Insomnia Symptoms in Adolescent Grade X Sma Negeri 3 Gorontalo. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 289–298.
- Tremblay, M. S., Aubert, S., Barnes, J. D., Saunders, T. J., Carson, V., Latimer-cheung, A. E., Chastin, S. F. M., Altenburg, T. M., & Chinapaw, M. J. M. (2017). *Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – Terminology Consensus Project process and outcome*. 1–

17. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>

- Van Deursen, A. J. A. M., Bolle, C. L., Hegner, S. M., & Kommers, P. A. M. (2015). Modeling habitual and addictive smartphone behavior: The role of smartphone usage types, emotional intelligence, social stress, self-regulation, age, and gender. *Computers in Human Behavior*, 45(July), 411–420. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.039>
- Wardiyanto, Y., & Kurniawan, F. F. (2021). Analisis Aktivitas Fisik Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Di Masa Adaptasi Kebiasaan Baru (Akab). *Jurnal Sains Keolahragaan Dan Kesehatan*, 6(2), 170–181. <https://doi.org/10.5614/jskk.2021.6.2.6>
- Wati, D. K. W., & Haq, A. L. A. (2024). Pengaruh Intensitas Menggunakan Smartphone dan Interaksi Sosial Terhadap Perilaku Phubbing pada Remaja. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 34–42. <https://doi.org/10.57218/jupeis.vol3.iss2.806>
- We Are Social, & Meltwater. (2025). *DIGITAL 2025: Indonesia*.
- World Health Organization. (2020). WHO Guidelines on physical activity and sedentary behaviour, Web Annex, Evidence Profiles. *Who*, 535.
- World Health Organization. (2024). *Adolescents in a changing world The case for urgent investment*.
- Wulandari, A., Febrianti, I., Rohmah, S. M., Desty, H. A., & Atallah, A. (2025). Analisis Pemanfaatan Smartphone Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMKN 1 Driyorejo. 2(2), 1–12.
- Yang, R., Tan, S., Abdukerima, G., Lu, T., Chen, C., Song, L., Ji, B., Lv, Y., & Shi, J. (2024). Combined effect of the smartphone addiction and physical activity on the depressive symptoms in secondary school students: a cross sectional study in Shanghai, China. *Frontiers in Psychiatry*, 15(January), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1473752>
- Zari, A. P., Nurmala, I., Sulistyowati, M., & Syaiful, D. A. (2025). Determinants of Physical Activity Behavior in High School Adolescents in Gresik Regency. *Indonesian Journal of Public Health*, 20(1), 3–14. <https://doi.org/10.20473/ljph.v20i1.2025.3-14>
- Zhang, M., Gu, C., Zeng, H., & Yi, X. (2025). The impact of physical activity on adolescent mental health status: the mediating effect of school adaptation. *Frontiers in Psychology*, 16(May), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1573129>