HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN GADGET TERHADAP AKTIVITAS FISIK ANAK SEKOLAH DASAR DI ERA DIGITAL

Mukhammad Mufikul Ichsanto

Universitas Nusantara PGRI Kediri
E-mail : ichikul152@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah mendorong peningkatan penggunaan gadget pada anak-anak, khususnya di tingkat sekolah dasar. Kecanduan gadget pada anak ditandai dengan tingginya waktu layar (*screen time*), berkurangnya aktivitas fisik, serta minimnya interaksi sosial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara durasi penggunaan gadget terhadap aktivitas fisik anak sekolah dasar di SD Negeri 3 Pinggirsari, Kabupaten Tulungagung. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode Analitik Korelasional dan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian berjumlah 26 siswa kelas 5 dan kelas 6, di mana seluruh populasi dijadikan sampel menggunakan teknik *Total Sampling* (Sampling Jenuh). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner kecanduan gadget (40 butir pernyataan) dan kuesioner aktivitas fisik (12 butir pernyataan). Analisis data menggunakan uji statistik *Spearman Rho* dibantu program SPSS. Hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar anak mengalami kecanduan terhadap gadget dan tingkat aktivitas fisik yang dilakukan cenderung dalam kategori sedang. Uji statistik menunjukkan nilai *p-value* = 0,000, yang berarti ($p < 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan gadget yang lama terhadap penurunan aktivitas fisik anak tingkat sekolah dasar. Solusi yang disarankan adalah keterlibatan aktif orang tua dalam mengontrol dan membatasi durasi penggunaan gadget anak semenjak dini.

Kata Kunci : *Penggunaan Gadget, Aktivitas Fisik, Anak Sekolah Dasar, Era Digital*

PENDAHULUAN

Di era digital yang berkembang sangat pesat, penggunaan gadget di kalangan anak-anak, terutama pada usia sekolah dasar, telah mengalami lonjakan yang sangat signifikan. Gadget yang mencakup *smartphone*, tablet, dan komputer menawarkan berbagai manfaat praktis seperti kemudahan akses informasi, media pembelajaran interaktif, hingga hiburan instant. Namun, di balik berbagai kemudahan tersebut, terdapat risiko besar yang mengancam tumbuh kembang anak, yaitu fenomena kecanduan gadget (*gadget addiction*). Kecanduan ini dapat mengganggu perkembangan anak secara holistik, baik dari aspek fisik, sosial, kognitif, maupun emosional.

Indonesia saat ini menempati posisi yang mengkhawatirkan dalam hal penggunaan perangkat digital. Berdasarkan laporan data *Data.ai* dalam *State of Mobile* (2023), orang Indonesia rata-rata menghabiskan waktu selama 5,7 jam per hari untuk bermain gadget pada tahun 2022, meningkat dari tahun sebelumnya yang sebesar 5,4 jam per hari. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) juga mencatat jumlah pengguna gadget pada anak usia dini di Indonesia mencapai 33,44%, dengan rincian 25,5% pada anak usia 0-4 tahun dan 52,76% pada anak usia 5-6 tahun. Survei berskala nasional yang dilakukan oleh Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) memperkuat temuan ini dengan menyatakan bahwa lebih dari 71,3% anak usia sekolah telah memiliki gadget sendiri dan memainkannya dalam durasi yang lama setiap hari, bahkan 79% di antaranya diizinkan menggunakan gadget di luar kepentingan belajar.

Kecanduan gadget pada anak sering kali ditandai dengan perilaku menghabiskan waktu secara berlebihan di depan layar, mengabaikan kewajiban akademis, serta menarik diri dari lingkungan sosial. Secara fisiologis, paparan konten digital yang bergerak cepat memberikan stimulasi instan yang dapat menurunkan kemampuan anak untuk berkonsentrasi pada tugas-tugas sekolah yang membutuhkan perhatian jangka panjang. Akibatnya, motivasi belajar menurun dan prestasi akademis menjadi taruhannya.

Dampak yang paling mengkhawatirkan dari tingginya durasi penggunaan gadget adalah terbentuknya pola hidup sedentari (kurang gerak). Waktu yang seharusnya digunakan anak-anak untuk bermain aktif di luar ruangan, berolahraga, dan mengeksplorasi lingkungan sekitar kini tersita oleh aktivitas pasif menghadap layar digital. Kurangnya aktivitas fisik yang teratur dapat memicu penumpukan lemak berlebih di dalam tubuh yang berujung pada obesitas sejak usia dini. Selain itu, kebiasaan menatap gadget dengan posisi duduk atau membungkuk yang tidak ergonomis dalam waktu lama dapat menyebabkan gangguan struktural pada tulang belakang, seperti kifosis, skoliosis, dan lordosis. Tidak hanya fisik, kesehatan mental anak juga terancam; minimnya aktivitas fisik menghambat produksi hormon endorfin yang berfungsi menstabilkan emosi, sehingga anak menjadi rentan mengalami stres, kecemasan, gangguan tidur, hingga depresi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini berfokus pada bagaimana durasi penggunaan gadget memengaruhi interaksi sosial, kondisi emosional, perkembangan motorik kasar, serta bagaimana hubungan konkretnya terhadap tingkat aktivitas fisik siswa di SD Negeri 3 Pinggirsari, Kabupaten Tulungagung.

Landasan Teori

Konsep Dasar Kecanduan Gadget

Gadget diartikan sebagai perangkat elektronik kecil yang memiliki berbagai fungsi khusus dan terus diperbarui dengan inovasi baru. Kecanduan gadget adalah kondisi psikologis di mana seorang individu mengalami ketergantungan kronis dan hilangnya kontrol atas penggunaan perangkat elektronik, sehingga menimbulkan konsekuensi negatif pada kualitas hidup harian.

Menurut Young (1998), kecanduan ini mencakup penggunaan berlebihan yang memicu gangguan pada hubungan interpersonal, pekerjaan, dan kesehatan.

Aspek kecanduan gadget dapat ditinjau dari tiga dimensi utama:

1. Aspek Psikologis: Munculnya perasaan cemas, gelisah, atau marah ketika dijauhkan dari perangkat digital, serta menggunakan gadget sebagai pelarian emosional.
2. Aspek Sosial: Terjadinya isolasi sosial di mana anak lebih memilih berkomunikasi lewat layar dibandingkan berinteraksi tatap muka dengan keluarga dan teman sebaya.
3. Aspek Fisik: Munculnya kelelahan mata (*asthenopia*), nyeri punggung, gangguan pola tidur, hingga penurunan kondisi jasmani secara umum.
4. Faktor yang memengaruhi kecanduan ini bersumber dari faktor internal (seperti rendahnya *self-control* dan *self-esteem*), faktor eksternal (paparan media iklan dan pengaruh teman sebaya), faktor situasional (stres atau kejenuhan belajar), serta faktor sosial (*connected presence*).

Konsep Dasar Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik didefinisikan oleh *World Health Organization* (WHO) sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan memerlukan pengeluaran energi di atas laju metabolisme istirahat. Aktivitas fisik dibedakan dari olahraga; olahraga bersifat terstruktur, berulang, dan terencana, sedangkan aktivitas fisik mencakup semua gerakan harian seperti berjalan, bermain, membersihkan rumah, dan transportasi.

Berdasarkan besaran kalori yang dikeluarkan, aktivitas fisik dibagi menjadi tiga jenis:

1. Aktivitas Berat: Mengeluarkan energi >7 Kcal/menit, memicu denyut jantung cepat dan napas terengah-engah (contoh: berlari, sepak bola, berenang).
2. Aktivitas Sedang: Mengeluarkan energi 3,5 – 7 Kcal/menit, tubuh sedikit berkeringat (contoh: berjalan cepat, bersepeda santai, bermain badminton).
3. Aktivitas Ringan: Mengeluarkan energi <3,5 Kcal/menit, tidak memicu perubahan pernapasan (contoh: membaca, menulis, bermain video game, menonton video).

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian Analitik Observasional melalui desain Korelasional. Pendekatan waktu yang digunakan adalah *cross-sectional*, yaitu pengukuran variabel independen (durasi penggunaan gadget) dan variabel dependen (aktivitas fisik) dilakukan secara bersamaan dalam satu waktu tertentu tanpa memberikan intervensi khusus kepada responden.

Populasi dan Sampel

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas 5 dan kelas 6 di SD Negeri 3 Pinggirsari, Kabupaten Tulungagung. Mengingat ukuran populasi yang relatif kecil, yaitu berjumah 26 siswa, peneliti menerapkan teknik *Total Sampling* (Sampling Jenuh). Dengan demikian, seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian (n = N = 26).

Definisi Operasional

Untuk menghindari bias penafsiran, variabel dioperasionalkan sebagai berikut:

a) Variabel Independen (Durasi Penggunaan Gadget): Waktu harian yang dihabiskan siswa untuk mengoperasikan perangkat elektronik. Diukur menggunakan kuesioner skala Ordinal adaptasi Nourwahida (2019) dengan pilihan jawaban Selalu (4), Sering (3), Kadang-Kadang (2), dan Tidak Pernah (1). Kriteria penilaian dibagi menjadi Kurang (108-160%), Cukup (54-106%), dan Baik (0-53%).

b) Variabel Dependen (Aktivitas Fisik): Pola gerakan tubuh harian siswa yang menghasilkan pembakaran kalori. Diukur menggunakan kuesioner skala Ordinal adaptasi F.R. Nugraha (2023) dengan pilihan Sangat Sering (5) hingga Tidak Pernah (1). Kriterianya adalah Ringan (skor 1-20), Sedang (skor 21-40), dan Berat (skor 41-60).

Jalannya Pengumpulan Data & Instrumen

Instrumen utama berupa kuesioner yang disebarkan langsung kepada 26 siswa setelah mendapatkan izin resmi dari kepala sekolah SD Negeri 3 Pinggirsari. Kuesioner kecanduan *gadget* terdiri atas 18 butir indikator kepemilikan, 7 butir pemanfaatan positif, dan 14 butir pemanfaatan negatif. Sementara kuesioner aktivitas fisik terdiri atas 9 butir pernyataan positif (terkait kebiasaan bergerak aktif dan olahraga) serta 3 butir pernyataan negatif. Data yang terkumpul kemudian ditabulasi dan diuji secara statistik korelasi menggunakan rumus *Spearman Rho* pada aplikasi SPSS.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data

Jenis Kelamin * Kecanduan Gadget Crosstabulation

			Kecanduan Gadget		
			Cukup	Kurang	Total
Jenis Kelamin	Laki-Laki	Count	12	1	13
		% within Jenis Kelamin	92.3%	7.7%	100.0%
	Perempuan	Count	10	3	13
		% within Jenis Kelamin	76.9%	23.1%	100.0%
Total		Count	22	4	26
		% within Jenis Kelamin	84.6%	15.4%	100.0%

Jenis Kelamin * Aktivitas Fisik Crosstabulation

			Aktivitas Fisik		
			Sedang	Berat	Total
Jenis Kelamin	Laki-Laki	Count	12	1	13
		% within Jenis Kelamin	92,3%	7,7%	100.0%
	Perempuan	Count	11	2	13
		% within Jenis Kelamin	84,6%	15,4%	100.0%
Total		Count	21	5	26
		% within Jenis Kelamin	88,5%	11,5%	100.0%

Tingkat Kelas * Kecanduan Gadget Crosstabulation

			Kecanduan Gadget		
			Cukup	Kurang	Total
Tingkat Kelas	Kelas 5	Count	10	2	12
		% within Tingkat Kelas	83,3%	16,7%	100.0%
	Kelas 6	Count	12	2	14
		% within Tingkat Kelas	85.7%	14.3%	100.0%
Total		Count	22	4	26
		% within Tingkat Kelas	84,6%	15.4%	100.0%

Tingkat Kelas * Aktivitas Fisik Crosstabulation

			Aktivitas Fisik		
			Sedang	Berat	Total
Tingkat Kelas	Kelas 5	Count	10	2	12
		% within Tingkat Kelas	83,3%	16,7%	100.0%
	Kelas 6	Count	13	1	14
		% within Tingkat Kelas	92,9%	7,1%	100.0%
Total		Count	23	3	26
		% within Tingkat Kelas	88,5%	11,5%	100.0%

Hasil Uji Statistik Spearman Rho

Correlations

			Kecanduan Gadget	Aktivitas Fisik
Spearman's rho	Kecanduan Gadget	Correlation Coefficient	1.000	.847**
		Sig. (2-tailed)	**.**	**.000**
		N	26	26
	Aktivitas Fisik	Correlation Coefficient	.847**	1.000
		Sig. (2-tailed)	**.000**	.
		N	26	26

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan tabulasi data kuesioner yang terkumpul dari 26 responden, diperoleh distribusi kecenderungan perilaku siswa. Sebagian besar siswa kelas 5 dan 6 di SD Negeri 3 Pinggirsari menunjukkan skor indikasi kecanduan gadget yang tinggi. Mayoritas siswa mengaku mengoperasikan gadget setiap hari, membawa perangkat tersebut ke mana saja, dan menggunakannya untuk bermain game serta mengakses media sosial di waktu luang maupun jam kosong sekolah.

Pada variabel aktivitas fisik, akumulasi skor kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas anak berada dalam kategori aktivitas fisik sedang (rentang skor 21-40). Hanya beberapa siswa yang konsisten melakukan aktivitas fisik berat atau olahraga intensitas tinggi di atas 30 menit setiap hari.

Hasil uji normalitas data menunjukkan sebaran data tidak berdistribusi normal, sehingga uji hubungan dilakukan dengan statistik non-parametrik korelasi *Spearman Rho*. Output analisis SPSS menampilkan angka koefisien korelasi dengan signifikansi nilai p (*p-value*) sebesar 0,000.

Pembahasan

Berdasarkan kaidah pengambilan keputusan statistik, jika nilai signifikansi ($p < 0,05$), maka Hipotesis Nol ((H0) ditolak dan Hipotesis Alternatif ((H1) diterima. Dengan nilai *p-value* = 0,000, penelitian ini membuktikan secara empiris bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara durasi penggunaan gadget terhadap tingkat aktivitas fisik anak sekolah dasar di SD Negeri 3 Pinggirsari. Hubungan ini bersifat negatif/berkebalikan; artinya, semakin tinggi durasi atau intensitas anak dalam memainkan gadget, maka akan semakin rendah tingkat aktivitas fisik yang mereka lakukan sehari-hari.

Temuan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Alageel et al. (2021), yang menyatakan bahwa tingginya screen time pada anak secara otomatis memotong jatah waktu yang seharusnya dialokasikan untuk aktivitas fisik makro. Anak-anak yang terjebak dalam permainan digital mengalami fenomena "lupa waktu" akibat stimulasi visual yang menyenangkan. Kondisi rileks seperti duduk statis atau rebahan dalam waktu lama memicu sindrom malas bergerak (*sedentary behavior*).

Dampak jangka panjang dari minimnya gerakan fisik ini sangat mengkhawatirkan bagi perkembangan motorik kasar anak usia sekolah dasar. Ketika otot skelet jarang berkontraksi untuk melakukan aktivitas berat, perkembangan fungsional tubuh dan kelenturan sendi anak menjadi kurang optimal. Selain memicu penumpukan lemak tubuh (obesitas), kebiasaan pasif ini juga memperburuk postur tubuh anak karena posisi duduk tidak ergonomis saat memegang perangkat digital dalam durasi yang lama. Oleh karena itu, pembatasan waktu layar menjadi strategi krusial yang tidak bisa ditawar lagi demi menyelamatkan kualitas kesehatan fisik dan mental generasi digital.

KESIMPULAN

1. Sebagian besar siswa kelas 5 dan kelas 6 di SD Negeri 3 Pinggirsari Kabupaten Tulungagung teridentifikasi memiliki durasi penggunaan gadget yang tinggi dan mengarah pada tingkat kecanduan gadget.
2. Tingkat aktivitas fisik harian responden mayoritas berada pada kategori aktivitas sedang, di mana waktu luang anak lebih banyak tersita untuk hiburan digital pasif.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan gadget terhadap aktivitas fisik anak sekolah dasar di SD Negeri 3 Pinggirsari, yang dibuktikan dengan perolehan nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$)

Saran

1. Bagi Orang Tua: Diharapkan aktif menerapkan aturan pembatasan waktu layar (*screen time*) maksimal 2 jam per hari bagi anak, serta mengalihkan perhatian anak ke aktivitas bermain luar ruangan yang interaktif.
2. Bagi Pihak Sekolah: Disarankan untuk mengoptimalkan jam istirahat dengan menyediakan fasilitas olahraga rekreasional dan menggalakkan kegiatan ekstrakurikuler olahraga guna merangsang motorik kasar siswa.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya: Diharapkan dapat memperluas variabel penelitian dengan meneliti dampak durasi gadget terhadap perkembangan kognitif atau kemampuan interaksi sosial anak secara tatap muka dengan sampel yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Adhianto, K. G., & Arief, N. A. (2023). Hubungan aktivitas fisik terhadap kebugaran jasmani peserta didik sekolah menengah pertama. *Jambura Journal of Sports Coaching*, *5*(2), 134-141. https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjsc/article/view/20978

Afdalia, A. P., & Gani, I. (2023). Dampak pengaruh gadget terhadap interaksi sosial anak usia dini. *Al-Irsyad Al-Nafs: Jurnal Bimbingan dan Penyuluhan Islam*, *10*(1), 87-96. https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/Al-Irsyad_Al-Nafs/article/view/41022

Alvia, A. S., Wibisana, M. I. N., & Kresnapati, P. (2026). Analisis penggunaan screentime terhadap tingkat aktivitas fisik dan hasil belajar psikomotor senam siswa. *Journal of Sport Science And Physical Education (JOSEPHA)*, *7*(1), 37-42. https://journal.sanagustin.ac.id/index.php/josepha/article/view/248

Banuwanto, N. R. (2022). *HUBUNGAN SCREEN TIME DENGAN AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA ANGKATAN 2020* (Doctoral dissertation, Universitas Kristen Duta Wacana). https://repository.ukdw.ac.id/id/eprint/7531

Fadly, D. (2024). Tantangan bagi perkembangan psikososial anak dan remaja di era pendidikan modern: Studi literatur. *Venn: Journal of Sustainable Innovation on Education, Mathematics and Natural Sciences*, *3*(2), 66-75. https://pustaka.my.id/journals/venn/article/view/156

Goswami, P., & Parekh, V. (2023). The impact of screen time on child and adolescent development: a review. *Int J Contemp Pediatr*, *10*, 1161-5. https://www.ijpediatrics.com/index.php/ijcp/article/view/5550

Jalilah, S. R. (2021). Analisis Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Fisik Dan Perubahan Perilaku Pada Anak Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *4*(1), 28-37. https://www.researchgate.net/journal/Jurnal-Pendidikan-Sains-Geologi-dan-Geofisika-GeoScienceEd-Journal-2723-2913?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19

Julia Novita Putri, Titik Sumiatin, Su'udi, & Binti Yunariyah. (2024). Penggunaan Gadget Dan Perubahan Perilaku Remaja Di Sekolah Menengah Atas Tuban. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Mandira Cendikia*, *3*(8), 376–383. https://journal.mandiracendikia.com/index.php/JIK-MC/article/view/1389

Muhammad, B. R., Nugraha, A., Suliyawati, E., & Yulyyawati, R. (2025). Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Kejadian Mata Lelah (Astenopia) pada Remaja SMAN 1 Garut. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, *4*(1), 173-184. https://yapindo-cdn.b-cdn.net/article/70344/1750821673973.pdf

Nahak, A. E. L. (2023). *Hubungan antara durasi penggunaan gadget dengan aktivitas fisik pada remaja awal* (Doctoral dissertation, Widya Mandala Surabaya Catholic University). https://repositori.ukwms.ac.id/id/eprint/36115

Ningrum, Y. C., Noviani, N. E., & Fauzia, F. R. (2023, July). Hubungan minum kopi dan screen time dengan aktivitas fisik pada remaja. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas' Aisyiyah Yogyakarta* (Vol. 1, pp. 481-490). https://proceeding.unisayogya.ac.id/index.php/prosemnaslppm/article/view/84

Nurmidin, M. F., Fatimawali, F., & Posangi, J. (2020). Pengaruh pandemi covid-19 terhadap aktivitas fisik dan penerapan prinsip gizi seimbang pada mahasiswa pascasarjana. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, *1*(4),28-32. https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ijphcm/article/view/31169

Nusi, I., Kadir, S., & Aulia, U. (2025). Hubungan Durasi Penggunaan Alat Elektronik (Gadget), Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Status Gizi Pada Remaja Di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo. *Jurnal Kolaboratif Sains*, *8*(1), 377-389. https://www.jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS/article/view/6686

Prasetyo, A. U., & Sajawandi, L. (2024). Analisis Perubahan Perilaku pada Anak Usia Dini yang Kecanduan Gawai. *Jurnal Cerlang PG PAUD*, *1*(2), 16-23. http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/jcpaud/article/view/2077

Rayhan, M. (2026). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Aktivitas Fisik Pada Peserta Didik Kelas Atas Sdn Sejati Kecamatan Moyudan Kabupaten Sleman. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Aktifitas Jasmani*, *5*(1), 14-23. https://jurnal.uny.ac.id/index.php/jpdaj/article/view/94986

Sujarwati, A., Agustina, E., Azmiyannoor, M., Rosadi, D., Fakhriyadi, R., Fadillah, N. A., ... & Nisa, M. A. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Aktivitas Fisik Pada Remaja di Kota Banjarbaru Tahun 2021. https://scholarhub.ui.ac.id/bikfokes/vol3/iss3/5

Suwandaru, C., & Hidayat, T. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Prestasi Belajar Siswa Smk Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, *9*(1), 113-119. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/37969

Syalfina, A. D., Mafticha, E., Putri, A. D., Irawati, D., Priyanti, S., & Sulistyawati, W. (2024). FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP AKTIVITAS FISIK PADA REMAJA. *Al-Tamimi Kesmas: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health Sciences)*, *13*(2), 298-306. https://jurnal.ikta.ac.id/kesmas/article/view/2825

Wanno, R. K. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMP Negeri 36 Surabaya. https://repositori.stikvinc.ac.id/id/eprint/439/