



Hubungan Tingkat Penggunaan Gadget dengan Kelelahan Mata Dan Interaksi Sosial Anak pada Siswa di Sekolah Dasar Negeri Cinere 03

Amelia Kurniawati¹, Sumedi², Sri Mintasih³

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Indonesia Maju, Indonesia

Abstract. *Introduction: Gadgets are electronic devices that are specialized for certain purposes, which are around us such as cellphones, tablets, computers. Among the many gadgets available, children spend their time playing with cellphones, tablets, or excessive use of gadgets can cause eye health problems such as eye fatigue and social interaction. Objective: To determine the relationship between the level of excessive gadget use and eye fatigue and changes in children's social interactions among students at Cinere 03 State Elementary School. Method: This research is a quantitative study with a cross sectional design on a sample of 97 students with total sampling using the Spearman rank correlation analysis test. Results: The research results showed that the majority of respondents were female, 50 students (51.5%), the majority of respondents were 12 years old, 48 students (49.5%), the level of gadget use in the medium category was 63 students (64.9%), 49 students (50.5%) experienced eye fatigue in the no category, 73 students (75.3%) experienced social interaction in the sufficient category. The results of the analysis using Spearman rank correlation in the first hypothesis obtained a value of 0.295 ($p>0.05$), and the second hypothesis obtained a value of 0.939 ($p>0.05$). Suggestion: For children who are at risk of eye fatigue symptoms, this can be done by using the technique of working in front of a gadget or computer for 20 minutes, then looking at an object about 20 feet or meters away for 20 seconds and looking away from the screen.*

Keywords: Gadgets, Eyestrain, Social Interaction.

Abstrak. *Pendahuluan: Gadget adalah perangkat elektronik yang di khususkan untuk tujuan tertentu, yang ada di sekitar kita seperti handphone, tablet, komputer. Di antara sekian banyak gadget yang tersedia, anak-anak menghabiskan waktunya seperti bermain dengan ponsel, tablet, atau penggunaan gadget berlebihan dapat menyebabkan masalah kesehatan mata seperti kelelahan mata dan interaksi sosial. Tujuan : Untuk mengetahui adanya hubungan tingkat penggunaan gadget yang berlebihan dengan kelelahan mata dan perubahan interaksi sosial anak pada siswa di Sekolah Dasar Negeri Cinere 03. Metode : Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* pada sampel 97 siswa dengan pengambilan total sampling menggunakan uji analisis korelasi spearman rank.. Hasil : Hasil penelitian didapatkan jenis kelamin responden mayoritas perempuan sebanyak 50 siswa (51,5%), usia responden mayoritas 12 tahun sebanyak 48 siswa (49,5%), tingkat penggunaan gadget pada kategori sedang sebanyak 63 siswa (64,9%), kelelahan mata pada kategori tidak mengalami sebanyak 49 siswa (50,5%), interaksi sosial pada kategori cukup sebanyak 73 siswa (75,3%). Hasil analisa menggunakan *korelasi spearman rank* pada hipotesis pertama diperoleh nilai 0.295 ($p>0.05$), dan hipotesis kedua diperoleh nilai 0.939 ($p>0.05$). Saran : Pada anak yang memiliki risiko gejala kelelahan mata dapat dilakukan dengan menggunakan teknik bekerja di depan gadget atau komputer selama 20 menit, kemudian melihat objek sekitar 20 kaki atau meter selama 20 detik dan mengalihkan pandangan dari layar.*

Kata kunci : Gadget, Kelelahan Mata, Interaksi Sosial.

1. PENDAHULUAN

Saat ini gadget sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Gadget adalah perangkat elektronik yang di khususkan untuk tujuan tertentu, yang ada di sekitar kita seperti handphone, tablet, komputer. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), gadget adalah sebagai peranti elektronik atau mekanik dengan fungsi praktis atau dikenal sebagai gawai. Perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini untuk memberikan

kemudahan bagi pengguna nya yang semakin canggih di kehidupan manusia. Gadget juga bukan alat komunikasi, melainkan alat untuk menghibur orang dengan suara, gambar dan video. Tetapi pada masyarakat umumnya, gadget di pergunakan sebagai alat untuk gaya hidup dan tren (Eka Anggraini, 2019).

Kelelahan mata diartikan sebagai ketegangan mata. Penyebabnya adalah penggunaan mata dalam waktu yang lama dan keadaan pandangan yang tidak nyaman. Gejala umum yang disebabkan oleh ketegangan mata termasuk pusing dan sakit punggung. Salah satu faktor yang mempengaruhi kelelahan mata adalah terlalu lama menatap layar. Menurut Abdillah Luthfi, jarak ideal menurut kriteria adalah 20/20/20. Aturan ini mengharuskan kita untuk bekerja di depan komputer selama 20 menit, kemudian melihat objek sekitar 20 kaki atau meter selama 20 detik dan mengalihkan pandangan dari layer (Sari & Himayani, 2018). Namun, di antara sekian banyak gadget yang tersedia, anak-anak menghabiskan waktunya seperti bermain dengan ponsel, tablet, atau komputer. Ada dampak positif dan negatif dari penggunaan gadget di kalangan anak sekolah. Sementara teknologi menawarkan manfaat dan peluang untuk belajar, penggunaan berlebihan juga dapat menyebabkan masalah kesehatan mata seperti kelelahan mata, kekeringan, penglihatan kabur, mata gatal, sakit kepala, dan kecanduan.

Dengan adanya gadget untuk berkomunikasi atau memecahkan masalah membutuhkan waktu yang lama. Di era sekarang, komunikasi menggunakan gadget lebih efisien dalam penggunaan waktunya. Tetapi tidak semua gadget akan berdampak positif, gadget juga memberikan dampak negatif kepada para penggunanya. Di era modern ini, terkadang manusia lupa hakikatnya sebagai makhluk sosial yaitu makhluk yang membutuhkan satu sama lain. Bila diamati di berbagai tempat, mulai dari keluar rumah sampai sepanjang perjalanan menuju tempat tujuan seperti sekolah, mall, kantor dan kendaraan umum, begitu banyak orang disibukkan oleh gadget pribadi nya.

2. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*, populasi dalam penelitian ini adalah anak-anak kelas 5 dan 6 di Sekolah Dasar Negeri Cinere 03 sebanyak 97 responden. Penelitian dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Cinere 03.

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Analisa bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat penggunaan gadget dengan kelelahan mata dan perubahan interaksi sosial. Analisa ini menggunakan uji statistik korelasi spearman rank yang menunjukkan signifikansi ($p < 0.05$).

3. HASIL

Uji Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	47	48,5
Perempuan	50	51,5
Total	97	100,0

Sumber : Hasil Olah Data SPSS

Berdasarkan pada table di atas menunjukkan mayoritas yang menggunakan gadget yaitu perempuan dengan jumlah 50 responden dengan presentase 51,5%,

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia

Usia	n	%
10 Tahun	14	14,4
11 Tahun	35	36,1
12 Tahun	48	49,5
Total	97	100,0

Sumber : Hasil Olah Data SPSS

Berdasarkan pada tabel 2, menunjukkan mayoritas yang menggunakan gadget yaitu usia 12 tahun dengan jumlah 48 responden dengan presentase 49,5%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Penggunaan Gadget

Kategori	Jumlah (n)	Presentase
Rendah	23	23,7%
Sedang	63	64,9%
Tinggi	11	11,3%
Total	97	100%

Sumber : Hasil Olah Data SPSS

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan mayoritas tingkat penggunaan gadget yaitu pada kategori sedang dengan jumlah 63 responden dengan presentase 64,9%.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kelelahan Mata

Kategori	Jumlah (n)	Presentase
Mengalami Kelelahan Mata	48	49,5%
Tidak Mengalami	49	50,5%
Total	97	100%

Sumber : Hasil Olah Data SPSS

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan mayoritas pada distribusi kelelahan mata yaitu pada kategori tidak mengalami kelelahan mata dengan jumlah 49 responden dengan presentase 50,5%.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Interaksi Sosial

Kategori	Jumlah (n)	Presentase
Baik	4	4,1%
Cukup	73	75,3%
Kurang	20	20,6%
Total	97	100%

Sumber : Hasil Olah Data SPSS

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan mayoritas pada interaksi sosial yaitu pada kategori cukup dengan jumlah 73 responden dengan presentase 75,3%.

Uji Bivariat

Tabel 6. Hubungan Tingkat Penggunaan Gadget dan Kelelahan Mata

Variabel	p-value	Nilai Korelasi	Keterangan
Tingkat penggunaan gadget yang berlebihan dan Kelelahan Mata	0.295	-0.107	Hubungan sangat lemah

Sumber : Hasil Olah Data SPSS

Berdasarkan tabel 6, Uji korelasi spearman rank yang dibantu dengan aplikasi SPSS, hasil uji korelasi menunjukkan signifikansi sebesar 0.295 ($p > 0.05$) dengan demikian maka H_0 ditolak, H_a diterima. Hal tersebut berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat penggunaan gadget dan kelelahan mata. Sedangkan arah hubungannya adalah negatif yang diperoleh -0.107 artinya tingkat kekuatan korelasi/hubungannya sangat lemah.

Tabel 7. Hubungan Tingkat Penggunaan Gadget dan Interaksi Sosial

Variabel	p-value	Nilai Korelasi	Keterangan
Tingkat penggunaan gadget yang berlebihan dan Interaksi Sosial	0.939	0.008	Hubungan sangat lemah

Sumber : Hasil Olah Data SPSS

Berdasarkan tabel 7, Uji korelasi spearman rank yang dibantu dengan aplikasi SPSS, hasil uji korelasi menunjukkan signifikansi sebesar 0.939 ($p > 0.05$) dengan demikian maka H_0 ditolak, H_a diterima. Hal tersebut berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat penggunaan gadget dan interaksi sosial. Sedangkan arah hubungannya adalah positif yang diperoleh 0.008 artinya tingkat kekuatan korelasi/hubungannya adalah sangat lemah.

Pembahasan

Tabel 1. Jenis Kelamin Anak Pada Siswa Kelas 5 dan 6 di Sekolah Dasar Negeri Cinere 03

Berdasarkan hasil didapatkan mayoritas yang menggunakan gadget yaitu perempuan dengan jumlah 50 responden dengan presentase 51,5%. Hal ini, karena anak perempuan memiliki peran yang cukup aktif dalam menggunakan gadget yang dimiliki dibanding laki-laki.

Meskipun individu cukup aktif dalam menggunakan gadget, tetapi ketika individu dapat mengontrol diri dalam menggunakan gadget dengan baik maka kecil kemungkinan individu dapat mengatur pikiran, perasaan dan tingkah laku sehingga tidak didominasi oleh keinginan untuk bermain gadget dalam waktu yang terus menerus.

Sehingga wajar jika anak perempuan lebih banyak dan senang mengakses media sosial dengan gadget nya daripada laki-laki yang demikian bermain games ketika menggunakan gadget.

Tabel 2. Usia Anak Pada Siswa Kelas 5 dan 6 di Sekolah Dasar Negeri Cinere 03

Berdasarkan hasil didapatkan mayoritas pada penggunaan gadget berdasarkan usia yaitu pada usia 12 tahun berjumlah 48 responden sebesar 49,5%. Hal ini, karena pada usia sekolah dasar pada umur 12 tahun adalah usia dimana siswa sedang mengikuti zaman dari teknologi terbaru dari gadget milik pribadinya dan mulai senang dalam menggunakan gadget dimana berinteraksi melalui media sosial dengan keluarga maupun teman sebaya nya.

Dan jika siswa menghabiskan waktunya bermain gadget maka akan berdampak buruk terhadap perkembangan sosial nya dan berkembang sesuai dengan perkembangan sosial yang semestinya pada anak usia sekolah.

Tabel 3. Tingkat Penggunaan Gadget Anak Pada Siswa Kelas 5 dan 6 di Sekolah Dasar Negeri Cinere 03

Berdasarkan hasil didapatkan pada tingkat penggunaan gadget yaitu kategori sedang berjumlah 63 responden sebesar 64,9%. Menurut Eka Anggraini (2019) bahwa kemajuan teknologi sudah hamper dirasakan oleh seluruh masyarakat bahkan pada umumnya anak usia sekolah dasar yang menjadi pengguna paling banyak dalam menggunakan dan memanfaatkan gadget.

Pada hasil jika penggunaan gadget pada kategori sedang ini tidak diperhatikan atau diawasi penggunaannya, tidak menutup kemungkinan anak usia sekolah akan berpengaruh pada perkembangan teknologi yang canggih.

Tabel 4. Kelelahan Mata Anak Pada Siswa Kelas 5 dan 6 di Sekolah Dasar Negeri Cinere 03

Berdasarkan hasil didapatkan mayoritas pada kelelahan mata yaitu pada kategori tidak mengalami berjumlah 49 responden sebesar 50,5%. Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa menggunakan gadget untuk belajar.

Namun dari gejala kelelahan mata yang paling banyak dialami oleh siswa yaitu mata panas sebanyak 65 siswa (67,01%), mata gatal sebanyak 72 siswa (74,22%), mata berair sebanyak 41 siswa (42,26%), penglihatan kabur sebanyak 32 siswa (32,98%), sakit kepala sebanyak 60 siswa (61,85%).

Tabel 5. Interaksi Sosial Anak Pada Siswa Kelas 5 dan 6 di Sekolah Dasar Negeri Cinere 03

Berdasarkan hasil didapatkan mayoritas pada interaksi sosial yaitu kategori cukup berjumlah 73 responden sebesar 75,3%. Hal tersebut menyatakan interaksi siswa pada teman sebaya maupun keluarga memiliki komunikasi yang cukup dan masih mempunyai komunikasi antar individu.

British Psychological Society and King dalam (Sebayang, 2019). Mengemukakan satu dari sepuluh remaja mengaku kecanduan menggunakan gadget. Faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut adalah karena penggunaan gadget yang sangat menarik dan sifat aktivitas yang dilakukan remaja di dalam gadget, seperti bermain game atau membuka media sosial, seringkali tidak memiliki titik akhir dan menyulitkan remaja untuk menghentikan aksinya.

Tabel 6. Hubungan Tingkat Penggunaan Gadget Dan Kelelahan Mata

Berdasarkan hasil uji korelasi spearman rank menunjukkan p-value $0.295 > 0.05$. Sedangkan arah hubungannya adalah negatif yang diperoleh -0.107 artinya tingkat kekuatan korelasi/hubungannya sangat lemah.

Pada teori yang mengemukakan bahwa penggunaan berlebihan dapat menyebabkan pengguna cenderung mencari bantuan melalui gadget mereka, dan merasakan desakan untuk terus menggunakan gadget, bahwa penderita kecanduan gadget akan menunjukkan penggunaan gadget yang berlebihan (Kwon, 2013).

Upaya untuk mengurangi terjadinya gejala kelelahan mata pada siswa yaitu mengurangi waktu bermain gadget secara terus-menerus. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan tingkat penggunaan gadget dengan kelelahan mata anak pada siswa di sekolah dasar negeri cinere 03.

Tabel 2. Hubungan Tingkat Penggunaan Gadget Dan Interaksi Sosial

Berdasarkan hasil uji korelasi spearman rank menunjukkan p-value $0.939 > 0.05$. Sedangkan arah hubungannya adalah positif yang diperoleh 0.008 artinya tingkat kekuatan korelasi/hubungannya sangat lemah.

Perkembangan anak-anak yang semakin individualis ini menyebabkan anak-anak kurang peduli terhadap lingkungan sekitarnya. Sehingga sosialisasi dengan teman sebaya tidak terjalin dengan baik. Berubahnya sikap sosial seseorang akan berpengaruh terhadap komunikasi atau interaksinya.

Sari (2020) juga mengungkapkan bahwa untuk menjalin komunikasi yang baik diperlukan sikap yang baik, sehingga menjadi sesuatu yang penting untuk melakukan komunikasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan tingkat penggunaan gadget dengan kelelahan mata dan perubahan interaksi sosial anak pada siswa di sekolah dasar negeri cinere 03.

4. KESIMPULAN

1. Jenis kelamin pada penggunaan gadget terdapat pada perempuan sebanyak 50 siswa dari 97 responden.
2. Usia pada penggunaan gadget terdapat pada usia 12 tahun sebanyak 48 siswa 97 responden.
3. Tingkat penggunaan gadget terdapat pada kategori sedang sebanyak 63 dari 97 responden.

4. Kelelahan mata pada penggunaan gadget terdapat kategori tidak mengalami kelelahan mata sebanyak 49 siswa dari 97 responden.
5. Interaksi sosial pada penggunaan gadget terdapat pada kategori cukup sebanyak 73 siswa dari 97 responden.
6. Tidak terdapat hubungan antara tingkat penggunaan gadget dengan kelelahan mata anak pada siswa di sekolah dasar negeri cinere 03.
7. Tidak terdapat hubungan antara tingkat penggunaan gadget dengan perubahan interaksi sosial anak pada siswa di sekolah dasar negeri cinere 03.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainida, H. F., Lestari, D. R., & Rizany, I. (2020). Hubungan penggunaan media sosial dengan kualitas tidur pada remaja di Madrasah Aliyah Negeri 4 Banjar. *E-Jurnal Keperawatan*, 4(2), 47–53.
- Anggraini, E. (2019). Mengatasi kecanduan gadget pada anak. Serayu Publishing.
- Arjuna, S. R. (2019). Asosiasi computer vision syndrome dengan fungsi atensi pada karyawan perusahaan (Doctoral dissertation, Widya Mandala Catholic University Surabaya). <http://repository.wima.ac.id/20663/>
- Azkie, N. (2022). 7 Formula baru mengatasi kecanduan gadget pada anak. Nadaa Azkie.
- Bewu, Y., Dwikurnaningsih, Y., Widrawanto, Y., Studi Bimbingan dan Konseling, P., & Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana, F. (2019). Pengaruh penggunaan gadget terhadap interaksi sosial pada siswa kelas X IPS SMA Kristen Satya Wacana Salatiga. *Jurnal Psikologi Konseling*, 15(2).
- Budiarti, I. S. (2023). Indra penglihatan; mata. Bumi Aksara.
- Jannah, R. (2019). Gangguan dan kesehatan mata. GUEPEDIA.
- Khalid, N., Nani, S., & Makassar, H. (2019). Pengaruh penggunaan gadget dengan kejadian miopia pada siswa SMP Negeri 12 Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14.
- Kwon, M., Kim, D.-J., Cho, H., & Yang, S. (2013). The smartphone addiction scale: Development and validation of a short version for adolescents. *PLoS ONE*, 8(12), e83558. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>
- Made, N., Dwipayanti, N. M., Wati, N., & Dewi, T. (2020). Hubungan penggunaan gadget dengan kejadian miopia pada anak usia sekolah. *Jurnal Medika Karya Ilmiah Kesehatan*, 5(2).
- Mehta, C. R., & Patel, N. R. (1996). SPSS exact tests. Harvard School of Public Health.
- Sari, A. F. (2020). Etika komunikasi. *Tanjak: Journal of Education and Teaching*, 1(2), 127–135. <https://doi.org/10.35961/tanjak.v1i2.152>

- Seguí, M. D. M., Cabrero-García, J., Crespo, A., Verdú, J., & Ronda, E. (2015). A reliable and valid questionnaire was developed to measure computer vision syndrome at the workplace. *Journal of Clinical Epidemiology*, 68(6), 662–673. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2015.01.015>
- Sukarsih, I., Azizah, N., Rifai, K., & Indrasari, E. R. (2022). Model matriks fuzzy untuk masalah kesehatan mata anak sekolah dasar akibat pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Anak Sekolah Dasar*, 22(1).
- Yurika, T., Nurjannah, N., Basri, S., Ishak, S., & Hajar, S. (2022). Pengaruh penggunaan gadget dengan kejadian mata lelah pada siswa SMA selama masa pandemi COVID-19. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 22(2), 1412–1026. <https://doi.org/10.24815/jks.v22i2.22637>
- Zanastia, S., Dela, A., & Raihana, N. A. (2022). Determinan kelelahan mata pada siswa SMA di Tangerang Selatan tahun 2022. *Jurnal Semester Sehat*, 3(1).