

Gambaran Keluhan Kesehatan Mata Anak Usia Sekolah di SD Negeri 142 Maluku Tengah**Joan Herly Herwawan**

Fakultas Kesehatan, Prodi Ilmu Keperawatan, Universitas Kristen Indonesia Maluku

Valensya Yeslin Tomaso* (Korespondensi)Fakultas Kesehatan, Prodi Ilmu Keperawatan, Universitas Kristen Indonesia Maluku:
vallytomasoa0212@gmail.com**Franesya Krismendo Pattipawaej**

Fakultas Kesehatan, Prodi Ilmu Keperawatan, Universitas Kristen Indonesia Maluku

Moomina Siauta

Fakultas Kesehatan, Prodi Ilmu Keperawatan, Universitas Kristen Indonesia Maluku

ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi memiliki dampak positif dan negatif. Sekitar 60% anak Indonesia menggunakan media elektronik atau gadget lebih dari 2 jam. Penggunaan yang berlebihan ini dapat menyebabkan gangguan pada kesehatan mata dan muskuloskeletal. Hal ini disebabkan karena penggunaan dalam durasi yang lama, posisi yang kurang tepat atau baik saat menggunakan gadget dan kurangnya intensitas cahaya. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran keluhan kesehatan mata anak usia sekolah. Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian ini mempelajari mengenai gambaran perilaku penggunaan gadget dan kesehatan mata anak usia sekolah. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4, 5 dan 6 pada SD Negeri 142 Maluku Tengah sebanyak 37 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan lembar observasi untuk pemeriksaan fisik mata responden. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan analisis distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki kebiasaan penggunaan gadget lebih dari 2 jam sebanyak 67,6%, responden yang biasanya menggunakan gadget dalam keadaan cahaya yang kurang baik (redup atau kondisi gelap) sebesar 48,6%, responden yang menggunakan gadget dalam posisi berbaring atau tiduran sebesar 55,8% dan responden yang menggunakan gadget dengan jarak yang dekat dengan mata sebesar 64,9%. Serta responden yang mengeluh mata merah sebesar 37,8%, mata berair sebesar 29,7%, mata kering 59,5%, pandangan kabur 27,0%, mata lelah 67,6% dan mata perih sebesar 40,5%.

Kata Kunci: Kesehatan Mata, Gadget dan Anak Usia Sekolah**ABSTRACT**

The use of technology has both positive and negative impacts. About 60% of Indonesian children use electronic media or gadgets for more than 2 hours. Excessive use of this can cause problems with eye health and musculoskeletal. This is due to long duration use, improper or good position when using gadgets and lack of light intensity.

The purpose of this study was to describe eye health complaints in school-age children.

This type of research is descriptive quantitative. This research studies the description of the behavior of using gadgets and the eye health of school-age children. The sample in this study were students in grades 4, 5 and 6 at SD Negeri 142 Central Maluku, consisting of 37 respondents. The sampling technique used is total sampling. The instruments used were questionnaires and observation sheets for the physical examination of the respondent's eyes. The data obtained will be analyzed using frequency distribution analysis.

The results showed that respondents had a habit of using gadgets for more than 2 hours by 67.6%, respondents who usually used gadgets in poor light conditions (dim or dark conditions) by 48.6%, respondents who used gadgets in a lying position or lying down by 55.8% and respondents who use gadgets that are close to their eyes by 64.9%. As well as respondents who complained of red eyes by 37.8%, watery eyes by 29.7%, dry eyes by 59.5%, blurred vision by 27.0%, tired eyes by 67.6% and sore eyes by 40.5%.

Keywords: Eye Health, Gadgets and School-age Children

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perkembangan teknologi di zaman ini bukan saja dimanfaatkan oleh orang dewasa, namun juga menjadi kebutuhan bagi anak, secara khusus anak-anak di usia sekolah⁽¹⁾. Pemanfaatan tersebut berupa penggunaan komputer, *smartphone* untuk *browsing* internet, mengakses media sosial dan bermain *game*⁽²⁾. Sekitar 60% anak Indonesia menggunakan media elektronik atau *gadget* lebih dari 2 jam⁽³⁾. Sedangkan pada penelitian tahun 2010 penggunaan *gadget* dikalangan anak lebih dari 7 jam⁽⁴⁾. Penggunaan yang berlebihan ini dapat menyebabkan gangguan pada kesehatan mata dan muskuloskeletal⁽⁵⁾. Hal ini disebabkan karena penggunaan dalam durasi yang lama, posisi yang kurang tepat atau baik saat menggunakan *gadget* dan kurangnya intensitas cahaya⁽¹⁾. Untuk gangguan kesehatan mata secara spesifik karena *blue light* yang dihasilkan oleh elektronik modern saat ini. *Blue light* adalah salah satu bagian dari spectrum cahaya yang berada di antara biru dan violet, yang juga adalah cahaya yang sangat kuat yang berdampak pada kesehatan mata⁽⁴⁾. Keluhan kesehatan mata yang timbul akibat dari penggunaan *gadget* dapat berupa mata lelah, mata tegang, mata kering, mata merah, penglihatan kabur, dan sebagainya⁽⁶⁾. Keluhan kesehatan pada mata ini akan membuat anak usia sekolah kesulitan saat melakukan aktivitas belajar.

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran keluhan kesehatan mata anak usia sekolah.

METODE

Jenis penelitian adalah *deskriptif kuantitatif*. Penelitian ini mempelajari mengenai gambaran perilaku penggunaan gadget dan kesehatan mata anak usia sekolah. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4, 5 dan 6 pada SD Negeri 142 Maluku Tengah sebanyak 37 responden. Teknik pengambilan sampel yang di gunakan adalah *total sampling*. Variable pada penelitian ini adalah durasi penggunaan gadget, posisi tubuh saat menggunakan gadget, pencahayaan saat menggunakan gadget, jarak dan kondisi kesehatan mata. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan lembar observasi untuk pemeriksaan fisik mata responden. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan analisis distribusi frekuensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan data, yang tergambar pada tabel 1, 2 dan 3 sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan Penggunaan Gadget

Kebiasaan Penggunaan Gadget	Durasi >2 jam		Pencahayaannya Kurang		Posisi Tidak Tepat		Jarak Dekat	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ya	25	67,6	18	48,6	21	55,8	24	64,9
Tidak	12	32,4	19	51,4	16	43,2	13	35,1

Sumber : Data Primer

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang durasi penggunaan *gadgetnya* lebih dari 2 jam sekitar 67,6%, responden yang biasanya menggunakan *gadget* dalam keadaan cahaya yang kurang baik (redup atau kondisi gelap) sebesar 48,6%. Responden yang menggunakan *gadget* dalam posisi berbaring atau tiduran sebesar 55,8% dan responden yang menggunakan *gadget* dengan jarak yang dekat dengan mata sebesar 64,9%.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Banyaknya Keluhan Kesehatan Mata

Banyaknya Keluhan	N	%
Tidak Ada Keluhan	1	2,7
Hanya Ada 1 Keluhan	5	13,5
2-3 Keluhan	24	64,9
4-6 Keluhan	7	18,9

Sumber : Data Primer

Tabel 2 menjelaskan bahwa keluhan kesehatan mata yang dialami oleh responden ternyata ada yang lebih dari 1 keluhan, dimana keluhan terbanyak adalah 2-3 keluhan sebesar 64,9%.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan Kesehatan Mata

Keluhan Kesehatan Mata	Mata Merah		Mata Berair		Mata Kering		Pandangan Kabur		Mata Lelah		Mata Perih/Sakit	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Ya	14	37,8	11	29,7	22	59,5	10	27,0	25	67,6	15	40,5
Tidak	23	62,2	26	70,3	15	40,5	27	73,0	12	32,4	22	59,5

Sumber : Data Sekunder

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden yang mengeluh mata merah sebesar 37,8%, mata berair sebesar 29,7%, mata kering 59,5%, pandangan kabur 27,0%, mata lelah 67,6% dan mata perih sebesar 40,5%.

PEMBAHASAN

SD Negeri 142 Maluku Tengah merupakan sekolah yang berada di kabupaten Maluku Tengah, dimana penggunaan *gadget* dan internet bukan hal yang baru. Ditambah dengan pandemic dua tahun lalu yang membuat anak usia sekolah terfasilitasi dengan *gadget* untuk menunjang proses pembelajaran. Karena hal inilah menimbulkan kebiasaan yang berdampak pada adanya keluhan kesehatan mata. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya keluhan responden terkait dengan kesehatan mata mereka.

Durasi penggunaan *gadget* yang lebih dari 2 jam menimbulkan keluhan kesehatan mata tersebut. Nafaida dalam penelitiannya menjelaskan bahwa dampak negatif dari penggunaan *gadget* salah satunya adalah kesehatan mata karena adanya radiasi⁽⁷⁾. Pendapat ini didukung oleh Widia, *et al*⁽⁸⁾ dimana hasil penelitiannya menunjukkan adanya hubungan antara durasi penggunaan *gadget* dengan prevalensi kesehatan mata (dalam hal ini astigmatisme).

Pencahayaannya juga memiliki dampak adanya keluhan kesehatan mata setelah penggunaan *gadget*. Penerangan yang kurang atau penerangan yang terlalu terang dapat menyebabkan masalah pada mata⁽⁹⁾. Dalam Insani & Yunita⁽¹⁰⁾ menunjukkan adanya hubungan intensitas cahaya dengan kesehatan mata. Sebab dengan pencahayaan yang baik akan memberikan rasa nyaman bagi mata.

Posisi tubuh yang tidak tepat atau salah saat menggunakan *gadget* dapat menimbulkan gangguan pada mata, selain itu juga menyebabkan nyeri kepala dan leher⁽¹¹⁾. Pertiwi dkk mengemukakan bahwa posisi tubuh yang salah dapat menimbulkan keluhan terhadap kesehatan, salah satunya adalah gangguan penglihatan dan gangguan pada muskuloskeletal⁽¹⁾.

Jarak saat menggunakan *gadget* juga memiliki pengaruh yang besar, penelitian yang Nissausholihah dkk⁽¹²⁾ menjelaskan bahwa terdapat pengaruh antara variable jarak dengan kejadian gangguan kesehatan mata (myopia). Hal ini di dukung oleh penelitian Fitria (2020) yang menjelaskan bahwa dengan menjaga jarak pada saat menggunakan *gadget* sangat membantu gaya akomodasi mata dalam melihat⁽¹³⁾.

Dalam Nadlifah⁽¹⁴⁾ menjelaskan bahwa keluhan subjektif yang biasanya dialami akibat dari penggunaan *gadget* yang salah adalah sakit kepala, mata gatal, mata berair, mata kotor (belek), mata merah, mata lelah dan kesulitan melihat jarak jauh. Selain itu penggunaan *gadget* dalam jangka waktu yang lama menimbulkan stress pada otot akomodasi mata, sehingga otot-otot mata akan bekerja secara ekstra sehingga menimbulkan kelelahan mata. Dalam Herwawan, dkk⁽¹⁵⁾ menunjukan bahwa penggunaan *gadget* yang tidak sehat dapat menimbulkan gangguan kesehatan mata pada anak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden memiliki kebiasaan penggunaan *gadget* lebih dari 2 jam sebanyak 67,6%, responden yang biasanya menggunakan *gadget* dalam keadaan cahaya yang kurang baik (redup atau kondisi gelap) sebesar 48,6%, responden yang menggunakan *gadget* dalam posisi berbaring atau tiduran sebesar 55,8% dan responden yang menggunakan *gadget* dengan jarak yang dekat dengan mata sebesar 64,9%. Serta responden yang mengeluh mata merah sebesar 37,8%, mata berair sebesar 29,7%, mata kering 59,5%, pandangan kabur 27,0%, mata lelah 67,6% dan mata perih sebesar 40,5%.

REFERENSI

1. Pertiwi MS, Sanubari TPE, Putra KP. Gambaran Perilaku Penggunaan Gawai Dan Kesehatan Mata Pada Anak Usia 10-12 Tahun. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2018;3(1):28–34.
2. Devi NKC, Muliarta IM, Adiputra LMISH. Gambaran Keluhan Muskuloskeletal Dan Kelelahan Mata Setelah Pemakaian Komputer Pada Siswa Kelas XII SMK TI Bali Global Denpasar Tahun 2017. *E-Jurnal Med*. 2018;7(10):1–12.
3. Wati W. Hubungan Penggunaan Media Elektronik Dengan Keluhan Di Mata Remaja Dengan Pembelajaran Online Masa Pandemic Covid-19 Puskesmas Sungailiat , Kepulauan Bangka Belitung , Indonesia. *J Keperawatan Merdeka*. 2021;1(1):108–14.
4. Puspa AK, Loebis R, Nuswantoro D. Pengaruh Penggunaan Gadget terhadap Penurunan Kualitas Penglihatan Siswa Sekolah Dasar. *Glob Med Heal Commun*. 2018;6(1):28–33.
5. Lee JW, Cho HG, Moon BY, Kim SY, Yu DS. Effects of prolonged continuous computer gaming on physical and ocular symptoms and binocular vision functions in young healthy individuals. *PeerJ*. 2019;2019(6):1–14.
6. Darmaliputra K, Dharmadi M. Gambaran Faktor Risiko Individual Terhadap Kejadian Computer Vision Syndrome pada Mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi Universitas Udayana Tahun 2015. *E-Jurnal Med*. 2019;8(1):95–102.
7. Nafaida R, , N, , N. Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Anak. *BEST J (Biology Educ Sains Technol)*. 2020;3(2):57–61.
8. Widia C et all. Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Terhadap Prevalensi Astigmatisma. *Compr Nurs J [Internet]*. 2021;7 No 1:7. Available from: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
9. Putri DW, Mulyono M. Hubungan Jarak Monitor, Durasi Penggunaan Komputer, Tampilan Layar Monitor, Dan Pencahayaan Dengan Keluhan Kelelahan Mata. *Indones J Occup Saf Heal*. 2018;7(1):1.
10. Insani Y. Hubungan Jarak Mata dan Intensitas Pencahayaan terhadap Computer Vision Syndrome. *J Manaj Kesehat Yayasan RSDr Soetomo*. 2018;4(2):153.
11. Purwanto E-, Atina V, Desylawati ES. Sistem Pakar Deteksi Dini Gangguan Mata dan Syaraf Akibat Penggunaan Smartphone. *J Inform Upgris*. 2017;3(2):152–62.
12. Nisaussholihah N, Faradis H, Roesbiantoro A, Muhammad D, Salim H. Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Kejadian Miopia Pada Anak Usia Sekolah (4-17 Tahun) Di Poli Mata Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. *J Kesehat Islam Islam Heal J*. 2020;9(2):55.
13. Trisna fitri ika, Suprayitno. the Association Between Duration of Use and Gadget Distance Toward the Visual Acuity Among Second. 2017;
14. Nadlifah M, Indriatie, Novitasari A. Gambaran Penggunaan Gadget Pada Anak Berkacamata Di Sekolah Dasar. *J Keperawatan*. 2018;11(2):87–91.
15. Herwawan J dkk. Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kesehatan Mata Anak Usia Sekolah Di SD Negeri 142 Maluku Tengah. 2021;3(1):39–45.