

## PENGARUH GADGET DALAM PENURUNAN TINGKAT PENGLIHATAN PADA REMAJA

Andi Prayudi <sup>1</sup>

STKIP Yapis Dompu<sup>1</sup>

Pendidikan Teknologi Informasi<sup>1</sup>

[1endompu@gmail.com](mailto:1endompu@gmail.com)

(Naskah Masuk : 11 April 2023, diterima untuk diterbitkan : 11 April 2023)

**Abstrak:** Latar Belakang: Berdasarkan survei yang telah dilakukan peningkatan anak yang telah menggunakan kacamata telah mencapai 10% khususnya pelajar di Kabupaten Dompu. Tahun lalu anak yang menggunakan kacamata disebabkan oleh faktor terlalu sering menggunakan *smartphone* mencapai 24% tetapi sekarang telah mencapai 10%. Kelainan ketajaman penglihatan pada anak usia sekolah merupakan masalah kesehatan yang penting. Deteksi dini dan publikasi mengenai prevalensi dan faktor yang berhubungan dengan kelainan tajam penglihatan pada pelajar sekolah dasar di Indonesia masih sangat jarang dilakukan. Metode: Peneliti menggunakan data base seperti Google Scholar, Pubmed, dan Pro-quest untuk mencari artikel penulis melakukan pencarian dengan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan kata kunci “gadget” “sharpness of vision/ketajaman penglihatan” dan “teenager/remaja”, untuk mencari artikel jurnal yang mencakup pada kata kunci dalam kurun waktu 2015-2020. Hasil: Dari 27 artikel yang ditemukan diantaranya menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh penggunaan gadget dengan penurunan ketajaman penglihatan pada remaja. Diskusi: Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang diperoleh para peneliti, berpendapat bahwa kemungkinan terdapat beberapa hal yang mempengaruhi ketajaman penglihatan anak, misalnya posisi penggunaan gadget, intensitas pencahayaan, usia dan genetik. Kesimpulan: Berdasarkan hasil dari studi literatur rievew yang didapatkan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara penggunaan gadget dengan penurunan ketajaman penglihatan pada remaja kelainan. Pada nilai hasil visus mata disebabkan bermain gadget yang buruk, bermain gadget yang buruk seperti tidak memperhatikan durasi penggunaan, frekuensi, dan jarak pandang menimbulkan resiko mata mudah lelah. Saran: Penelitian ini menunjukkan diperlukan penyuluhan tentang kesehatan mata dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat ketajaman mata pada remaja sebagai tindakan pencegahan.

**Kata Kunci:** Gadget, ketajaman penglihatan, remaja

**Abstract:** *Background: Based on a survey that has been done the increase in children who have used glasses has reached 10%, especially students in the Regency of Dompu. Last year the children who used glasses were caused by the factor of too often using smartphones reaching 24% but now it has reached 10%. Visual acuity disorders in school-age children are important health*

*problems. Early detection and publication of the prevalence and factors associated with visual impairment in primary school students in Indonesia is still very rarely done. Methods: Researchers used data bases such as Google Scholar, Pubmed, and Pro-quest to search for articles by authors conducting searches in Indonesian and English with the keywords "gadget" "sharpness of vision / sharpness of vision" and "teenager / teenager", for look for journal articles covering keywords for the period 2015-2020. Results: Of the 27 articles found among them showed the results that there is a relationship between the use of gadgets with decreased visual acuity in teens. Discussion: Based on the results of interviews and observations obtained by the researchers, it is argued that there may be a number of things that affect the child's visual acuity, for example the position of the use of gadgets, lighting intensity, age and genetics. Conclusion: Based on the results of a literature review study obtained by researchers, it can be concluded that abnormalities in eye vision value are caused by playing bad gadgets, playing bad gadgets raises the risk of tired eyes. Eye disorders in children due to gadgets are increasing. Suggestion: This study shows that counseling about eye health is needed and factors that can affect the level of eye acuity in adolescents as a preventive measure.*

**Keywords:** *Gadgets, visual acuity, adolescents*

## **1. Pendahuluan**

Seiring dengan perkembangan dan kemajuan teknologi penggunaan gadget sedang marak terjadi dikalangan anak-anak, remaja dan orang dewasa. Ketergantungan ini membuat para remaja sulit lepas dari gadget, pola pikir remaja yang cenderung terbuka lebih mudah menerima hal-hal baru yang bersifat inovatif dibandingkan orangtua sehingga intensitas pemakaian dikalangan mereka dapat merubah pola interaksi sosialnya (Noor, 2018). Gadget tak hanya digunakan oleh orang dewasa atau lanjut usia (22 tahun keatas), remaja (12-21 tahun), tapi pada anak-anak (7-11 tahun), dan lebih ironisnya lagi gadget digunakan untuk anak usia (3-6 tahun), yang seharusnya belum layak untuk menggunakan gadget (Widiawati & Sugiman, 2017 dalam Manumpil, dkk, 2018).

Penggunaan gadget yang salah serta frekuensi penggunaan gadget yang berlebihan, posisi yang tidak benar dan intensitas pencahayaan yang tidak baik, akan berdampak terhadap penurunan tajam penglihatan pada anak-anak (Triharyo, dalam Widea Irnawati, 2018). Penelitian yang dilakukan Rudhiati, dkk (2017), durasi bermain video game dengan ketajaman penglihatan memiliki hubungan. Bermain video game dengan durasi tidak normal (lebih 2 jam/hari) memiliki peluang 3 kali mengalami kelainan ketajaman penglihatan dibandingkan dengan siswa yang bermain video game dengan durasi normal. Berdasarkan survei yang telah dilakukan peningkatan anak yang telah menggunakan kacamata telah mencapai 10% khususnya pelajar di Kabupaten Dompu. Tahun lalu anak yang menggunakan kacamata disebabkan oleh faktor terlalu sering menggunakan smartphone mencapai 24% tetapi sekarang telah mencapai 10%. Peningkatannya sangat drastis. Peran orang tua untuk memantau aktifitas anak dalam menggunakan smartphone harus ditingkatkan. (Kementrian

Kesehatan, 2019).

Berdasarkan pemaparan diatas, semakin maraknya anak-anak sekolah yang menggunakan gadget memungkinkan untuk berlama-lama menggunakan gadget tanpa meghiraukan dampak yang akan terjadi terhadap kesehatannya terutama kesehatan mata. Maka penulis terdorong untuk melakukan studi literatur riview agar dapat mengetahui “Pengaruh gadget dalam penurunan tingkat penglihatan pada remaja”.

## 2. Metode Penelitian

Format pencarian digunakan untuk mendapatkan hasil artikel full teks tentang “Pengaruh penggunaan gadget terhadap penurunan ketajaman penglihatan”, dengan kata kunci “gadget” “penurunan ketajaman penglihatan” dan “remaja” dengan menggunakan format PICO. PICO adalah metode pencarian informasi klinis untuk menjawab pertanyaan klinis (Schardt C, Adams MB, Owens T, Keitz S, Fontelo P, 2016).

- a. **P** (Patient, Population, Problem) : Remaja
- b. **I** (Intervention) : Penyuluhan edukasi mengenai dampak penggunaan gadget.
- c. **C** (Comparison): Tidak adaperbandingan intervensi
- d. **O** (Outcome) : Efektivitas edukasi mengenai dampak penggunaan terhadap penurunan penglihatan pada remaja.

Selain mengidentifikasi kata kunci, peneliti menentukan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai syarat lain dalam melakukan pencarian sumber.

KRITERIA INKLUSI	KRITERIA INKLUSI
Artikel menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa inggris	Responden
Artikel merupakan sumber primer (primary source)	Artikel merupakan sumber sekunder
Responden merupakan pasien hipertensi dengan jenis penelitian eksperimen, quasi eksperimen dan RCT	Artikel review case study

Sekitar 30 artikel yang dianggap relevan.Seluruh literature kemudian diseleksi kembali dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Dibawah ini merupakan 30 daftar artikel telah diekstraksi dalam bentuk table :

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
1.	Nur Putri Hidayani	Penelitian ini dilaksanakan di SDK Citra Bangsa Kupang pada anak kelas 5 dan 6. Sampel yang diambil menggunakan teknik total sampling sebanyak 110 responden dengan pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner, lembar observasi, pita ukur dan kartu snellen chart, serta analisis data menggunakan ujistatistik Spearman Rank.	Hubungan antara lama penggunaan, jarak pandang dan posisi tubuh saat menggunakan gadget dengan ketajaman penglihatan pada anak kelas 5 dan6 di sdk citra bangsa kupang	Google Scholar	Terdapat hubungan
2.	Devy Ristiya I.R.	Penelitian ini dengan cross-sectional dengan metode : simple random sampling, sebanyak 73 responden. Instrument penelitian menggunakan kuesioner dan observasi menggunakan snellenchart. Analisa data dengan uji chi-square.	Hubungan penggunaan gadget dengan ketajaman penglihatan pada siswa Studi di MTs Riyadlatul Fallah Jombang	Google Scholar	Ada hubungan penggunaan
3.	Nur Muallima	Metode penelitian menggunakan metode analitik observasional dan desain cross sectional (potong lintang).	Hubungan penggunaan gadget dengan penurunan tajam penglihatan pada siswa smp unismuh makassar	Google Scholar	Hasil uji analisis didapatkan bahwa terdapat hubungan

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
4.	Trisna Ika Fitri	Penelitian ini menggunakan desain penelitian Cross Sectional. Metode pengambilan sampel menggunakan simple random sampling dengan teknik probability proportional to size (PPS) pada 98 sampel. Teknik analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat (Spearman Rank).	Hubungan lama penggunaan dan jarak pandang gadget dengan ketajaman penglihatan pada anak sekolah dasar kelas 2 dan 3 di sdn 027 kota samarinda	Google Scholar	Tidak ada hubungan lama penggunaan dan jarak pandang gadget dengan ketajaman
5.	Jurgen J. Panambunan	Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross- sectional.	Hubungan penggunaan smartphone dengan ketajaman penglihatan pada mahasiswa laki-laki fakultas kedokteran universitas sam ratulangi angkatan 2015	Google Scholar	Tidak terdapat hubungan

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
6.	Afnilia Yulaihah	Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasi dengan pendekatan cross-sectional. Instrumen menggunakan kuesioner dan kartu E yang terdapat pada buku pedoman SDIDTK yang dikeluarkan oleh Kemenkes (2014). Sampel penelitian 48 siswa di TK ABA Tegalrejo Yogyakarta. Analisis data di uji menggunakan uji korelasi lambda.	Hubungan perilaku penggunaan gadget dengan tingkat daya lihat anak usia prasekolah di tk aba tegalrejo yogyakarta	Google Scholar	Ada hubungan
7.	Eli Zulfiani	Jenis penelitian analitik observasional dengan desain case control, yang dilakukan pada siswa kelas I sekolah dasar di wilayah kerja Kecamatan Samarinda Ulu. Responden berjumlah 32 siswa, yang terdiri dari 16 kasus dan 16 kontrol.	Hubungan durasi waktu, posisi, dan jarak pandang penggunaan gadget dengan miopia pada siswa kelas i sekolah dasar di wilayah kerja kecamatan samarinda ulu tahun 2018	Google Scholar	Ada hubungan

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
8.	Fauziah Rudhiati	Metode penelitian yang digunakan Analitik Korelatif dengan rancangan cross-sectional. Sampel adalah siswa sekolah dasar kelas 3- 5 sebanyak 67 orang. Data diolah dengan analisis Bivariat menggunakan uji Chi-Square.	Hubungan durasi bermain video game dengan ketajaman penglihatan anak usia sekolah	Google Scholar	Hasil uji menunjukkan terdapat hubungan
9.	Christo F. N. Bawelle	Penelitian yang dilakukan bersifat survei analitik dengan menggunakan pendekatan cross sectional.	Hubungan penggunaan smartphome dengan fungsi penglihatan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado angkatan 2016	Google Scholar	Ada hubungan

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
10.	An Nisa Intan Navarona	Penelitian ini menggunakan metode survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Teknik pengambilan sampel menggunakan propotional sampling. Populasi penelitian ini berjumlah 65 orang dengan sampel 64 orang. Analisis data menggunakan uji chi square.	Hubungan antara praktek unsafe action dalam penggunaan gadget dengan keluhan subyektif gangguan kesehatan mata pada murid sekolah dasar islam tunas harapan tahun 2016	Google Scholar	Ada hubungan
11.	Niken Triastuti	Jenis penelitian menggunakan kuantitatif, dengan menggunakan metode penelitian Observasional Analitik dalam penelitian ini menggunakan rancangan Cross Sectional, dengan menetapkan jumlah sampel 89 responden. Instrument penelitian menggunakan lembar observasi. Analisa dengan uji chis-Square dengan fisher exact.	Hubungan lama penggunaan gadget dengan ketajaman penglihatan pada siswa di smk batik 2 surakarta	Google Scholar	Ada Hubungan

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
12.	Yurova, O. National Library of Medicine	Sebanyak 600 anak-anak dan remaja pada usia 8-17 tahun direkrut untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Mereka dialokasikan untuk dua kelompok, masing-masing 300 subjek. Parameter ketajaman visual, panjang segmen anterior-posterior mata, dan indeks hemodinamik regional mata dievaluasi pada semua peserta penelitian.	The influence of physical loads on the functional parameters of the eyes in the children and adolescents regularly engaged	Proquest	Hasil penelitian ini memberikan bukti bahwa latihan fisik secara teratur memfasilitasi pengurangan risiko pengembangan miopia; Selain itu, ini membantu untuk menstabilkan
13.	Hegde, Amitha M	Ukuran sampel terdiri dari 240 siswa dari kelompok usia 12 hingga 16 tahun. Sebuah survei kuesioner dilakukan di antara para siswa di sekolah menengah negeri, Mangalore, Karnataka. Kuesioner ini menilai penggunaan gadget elektronik	Effect of Electronic Gadgets on the Behaviour, Academic Performance and Overall Health of School Going Children- A Descriptive Study	Proquest	Meskipun penggunaan gadget elektronik bukan satu-satunya penyebab utama masalah kesehatan, mereka berkontribusi signifikan terhadap berbagai gangguan kelainan mata.

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
14.	<a href="#">Lloyd Zhao</a>	Kami secara prospektif merekrut 111 anak usia 3-17 tahun, datang ke klinik oftalmologi anak, yang dapat mengikuti instruksi. Penilaian ketajaman visual	Visual Acuity Assessment and Vision Screening Using a Novel Smartphone Application	Pubmed	Secara keseluruhan, penilaian ketajaman penglihatan.
15.	Fitri Suciana	Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian non eksperimen dengan metode pengumpulan data cross sectional. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 38 siswa, yang diambil dengan tehnik purposive sampling.	Hubungan antara lama penggunaan telepon genggam dengan kelelahan mata di sma negeri 3 klaten	Google Scholar	Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
16.	Kartika Cesar Diningsih	Penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan cross sectional yang menggunakan analisis Chi square telah dilakukan pada murid kelas IX serta melakukan kunjungan di SMP Negeri 30 Kota Makassar dengan jumlah responden 51	Hubungan pengaruh penggunaan gadget terhadap penurunan tajam penglihatan pada murid smp negeri 30 kota makassar	Google Scholar	Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan
17.	Kadek Gede Bakta Giri	Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif cross-sectional. Sampel penelitian adalah siswa SMP laki-laki di wilayah kerja Puskesmas Gianyar I yang dipilih secara acak dengan simple random sampling.	Gambaran ketajaman penglihatan berdasarkan intensitas bermain game siswa laki-laki sekolah menengah pertama di wilayah kerja puskesmas gianyar i bulan maret- april 2016	Google Scholar	Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat kecendrungan peningkatan jumlah penurunan tajam penglihatan pada siswa laki-laki yang memiliki intensitas bermain game yang lama.

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
18.	Nurul Aida Binti Kasim	Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan rancangan cross sectional. Subjek terdiri dari 90 mahasiswa angkatan 2016-2017 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin	Hubungan antara intensitas penggunaan smartphone dengan kejadian computer vision syndrome	Google Scholar	Terdapat hubungan antara intensitas penggunaan smartphone dengan kejadian CVS pada mahasiswa.
19.	Andi Noviyanti	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik simple random sampling. Analisa data menggunakan analisis univariat dan bivariat (uji chi- square).	Hubungan unsafe action dalam penggunaan smartphone terhadap ketajaman penglihatan pada siswa di sma pembina Palembang tahun 2019	Google Scholar	Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara posisi dan jarak penggunaan smartphone terhadap ketajaman penglihatan

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
20.	M. Azzibaginda Ganie	Menggunakan metode cross-sectional dengan rancangan penelitian observasional analitik. Teknik pengambilan sampel adalah teknik purposive sampling dengan jumlah 66 responden.	Hubungan jarak dan durasi pemakaian smartphone dengan keluhan kelelahan mata pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas lampung	Google Scholar	Ada hubungan
21.	Sri Siska Mardiana	Teknik analisis yang digunakan adalah Rank spearman dengan tingkat kemaknaan 95% yang meliputi analisis univariat dan bivariate terhadap variable bermain gadget dan nilai visus mata di sekolah TPQ Mamba'ul Ulum Wedarijaksa Pati tahun 2018	Hubungan Antara Bermain Gadget dengan Ketajaman Nilai Visus Mata pada Anak Usia Sekolah TPQ Mamba'ul Ulum Wedarijaksa Pati Tahun 2018	Google Scholar	Tidak terdapat hubungan

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
22.	Andriana Kirana Puspa	Penelitian analitik observasional cross-sectional dengan 43 subjek di SD Muhammadiyah 4 Surabaya pada Maret–November 2016 dengan mengambil data primer, yaitu kuesioner serta pemeriksaan mata Snellen chart	Hubungan Penggunaan Gadget terhadap Penurunan Kualitas Penglihatan Siswa Sekolah Dasar	Google Scholar	Simpulan, seluruh tingkat kategori paparan mempunyai risiko kecil untuk mengalami penurunan penglihatan.
23.	Widea Ernawati	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan Cross Sectional. Sampel dalam penelitian berjumlah 55 orang dari kelas 1-5. Data diolah dengan uji Chi-Square	Hubungan penggunaan gadget terhadap penurunan tajam penglihatan pada anak usia sekolah (6-12 tahun) di sd muhammadiyah 2 pontianak selatan	Google Scholar	Ada hubungan

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
24.	Saleh, Ananda Rizky	Penelitian dilakukan menggunakan deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran USU. Sampel berjumlah 100 orang dari stambuk 2016-2017 diambil dengan teknik stratified random sampling.	Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Ketajaman Penglihatan Mahasiswa Fakultas Kedokteran USU	Google Scholar	Disimpulkan penggunaan gadget mempengaruhi ketajaman penglihatan
25.	Maya Syulfarita Pertiwi	Penelitian ini merupakan studi deskriptif kuantitatif. Penelitian ini mempelajari tentang gambaran perilaku penggunaan gadget dan kesehatan mata pada anak usia 10-12 tahun. Instrumen untuk mengukur kondisi kesehatan mata adalah Snellen Chart.	Gambaran perilaku penggunaan gadget dan kesehatan mata pada anak usia 10-12 tahun	Google Scholar	Berdasarkan hasil penelitian diketahui responden yang menggunakan gadget dalam waktu 2-3 jam//hari sebanyak (66,2%), dan kondisi mata

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
26.	Randy Richter	Jenis penelitian ini ialah deskriptif dengan metode purposive sampling. Dilakukan pengukuran visus dan pengisian kuisioner	Gambaran Ketajaman Penglihatan terhadap Lama Penggunaan dan Jarak Pandang Gadget pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 9 Binsus Manado	Google Scholar	Sebagian besar siswa memiliki visus normal, didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan usia 17 tahun. Umumnya lama penggunaan gadget $\geq 2$ jam dengan jarak pandang gadget.
27.	Yuki Hidaka	Uji ketajaman visual fungsional yang merupakan rata-rata ketajaman visual yang diukur selama jangka waktu tertentu (standar, 60 detik) telah digunakan baru- baru ini untuk menilai fungsi visual dalam berbagai kondisi. Semua subjek menjalani pengukuran ketajaman visual teropong jarak-teropong	Shortened Measurement Time of Functional Visual Acuity for Screening Visual Function	Hindawi	Hasilnya menunjukkan kesepakatan dari dua tes kecuali untuk VA minimal.

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
28.	Marcella Spoor	Kami mengukur 30 subyek sehat dengan berbagai ketajaman visual tetapi tanpa koreksi bias. Ketajaman visual diuji menggunakan grafik Landolt-C. Subjek dibagi menjadi tiga kelompok dengan rendah, ketajaman visual menengah, atau baik.	Human Gaze Following Response Is Affected by Visual Acuity	Hindawi	Mengukur efek ini mungkin berkontribusi pada perkiraan yang lebih baik dari perubahan fungsi visual untuk meningkatkan penglihatan.
29.	Adedra, Ivando	Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode cross- sectional, telah dilakukan pada bulan Oktober sampai November 2016 di SD 01 Muhammadiyah Medan dengan jumlah sampel sebanyak 109 responden.	Gambaran Penurunan Tajam Penglihatan Pada Siswa- Siswi Sekolah Dasar Dengan Penggunaan Gadget	Google Scholar	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SD Muhammadiyah 01 Medan, dari 109 responden, terdapat 71 orang (65,1%) dengan visi normo. Berdasarkan usia, ada 64 orang (58,7%) dari 9-10 tahun yang memiliki anak.

No	Peneliti	Sampel	Judul	Sumber	Hasil/Kesimpulan
30.	Nyoman Angga Santosa	Desain penelitian adalah observasional analitik cross- sectional dengan 62 orang siswa SMP sebagai responden. Data penelitian diperoleh dengan metode kuesioner yang diisi oleh responden dan uji nilai visus menggunakan Snellen Chart. Analisis data menggunakan program SPSS meliputi analisis univariat dan bivariat dengan uji Chi- square.	Hubungan antara durasi bermain game online dengan gangguan tajam penglihatan pada anak sekolah menengah pertama (smp) di Kota Denpasar	Google Scholar	Disimpulkan terdapat hubungan

### 3. Hasil dan Pembahasan

Dari 30 artikel yang ditemukan, 27 di antaranya menunjukkan adanya pengaruh penggunaan gadget dengan penurunan ketajaman penglihatan pada remaja, dan 3 diantaranya menunjukkan tidak adanya pengaruh penggunaan gadget dengan penurunan ketajaman penglihatan padaremaja.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang diperoleh para peneliti, berpendapat bahwa ada faktor-faktor lain yang lebih dominan mempengaruhi ketajaman penglihatan anak. Kemungkinan terdapat beberapa hal yang mempengaruhi ketajaman penglihatan anak, misalnya posisi penggunaan gadget, intensitas pencahayaan, usia dan genetik. Posisi membaca dengan tiduran cukup berisiko, posisi ini akan menyebabkan mata mudah lelah. Saat berbaring, tubuh tidak bisa relaks karena ototmata akan menarik bola mata ke arah bawah, mengikuti letak buku yang sedang dibaca Mata yang sering terakomodasi dalam waktu lama akan cepat menurunkan kemampuan melihat jauh (Rozi, 2017).

### 4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dari studi literatur riview yang didapatkan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara penggunaan gadget dengan penurunan ketajaman penglihatan pada remaja kelainan. Pada nilai hasil visus mata disebabkan bermain gadget yang buruk, bermain gadget yang buruk seperti tidak memperhatikan durasi penggunaan, frekuensi, dan jarak pandang menimbulkan resiko mata mudahlelah. Saat tubuh tidak bisa relaks karena otot mata akan menarik bola mata ke arah bawah, mengikuti letak gadget yang sedang dimainkan. Gangguan mata pada anak akibat gadget semakin bertambah. Dan akan menimbulkan penurunan ketajamanpenglihatan pada remaja.

Penelitian ini menunjukkan diperlukan penyuluhan tentang kesehatan mata dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat ketajaman mata pada remaja sebagai tindakan pencegahan.

### Daftar Pustaka

- Li, S., & Wang, H. (2018). Traditional literature review and research synthesis. In A. Phakiti, P. De Costa, L. Plonsky, & S. Starfield (Eds.), *Palgrave handbook of applied linguistics research methodology* (pp. 123-144).
- Hidaka, Y., Masui, S., Nishi, Y., Ayaki, M., Kaido, M., Mimura, M., ... & Negishi, K. (2019). Shortened Measurement Time of Functional Visual Acuity for Screening Visual Function. *Journal of ophthalmology*, 2019.
- Puspa, A. K., Loebis, R., & Nuswantoro, D. (2018). Pengaruh Penggunaan Gadget terhadap Penurunan Kualitas Penglihatan Siswa Sekolah Dasar. *Global Medical & Health Communication*, 6(1), 28-33.
- Bawelle, C. F., Lintong, F., & Rumampuk, J. (2016). Pengaruh penggunaan smartphone dengan fungsi penglihatan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado angkatan 2016. *eBiomedik*, 4(2).
- Triastuti, N., Mulyaningsih, M., & Hartutik, S. (2019). HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN GADGET DENGAN KETAJAMAN PENGLIHATAN PADA SISWA DI SMK BATIK 2 SURAKARTA (Doctoral dissertation, STIKES AISYIYAH SURAKARTA).
- Fitri, T. I., & Suprayitno, S. (2017). Hubungan lama penggunaan dan jarak pandang gadget dengan ketajaman penglihatan pada anak sekolah dasar kelas 2 dan 3 di SDN 027 Kota Samarinda.
- Panambunan, J. J., Rumampuk, J. F., & Moningka, M. E. (2019). Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Ketajaman Penglihatan Pada Mahasiswa Laki-laki Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Angkatan 2015. *JURNAL MEDIK DAN REHABILITASI*, 1(3).
- Handriani, R. (2016). PENGARUH UNSAFE ACTION PENGGUNAAN GADGET TERHADAP KETAJAMAN PENGLIHATAN SISWA SEKOLAH DASAR ISLAM TUNAS HARAPAN SEMARANG TAHUN 2016. Skripsi, Semarang, Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia.
- Navarona, A. I., & Mahawati, E. (2016). Hubungan antara Praktek Unsafe Action dalam penggunaan gadget dengan keluhan subyektif gangguan kesehatan mata pada murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan tahun 2016. Retrieved October 31, 2017. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.
- Muallima, N., Febriza, A., & Putri, R. K. (2019). HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET DENGAN PENURUNAN TAJAM PENGLIHATAN PADA SISWA SMP UNISMUH MAKASSAR. *JIKI Jurnal Ilmiah Kesehatan IQRA*, 7(02), 79-85.
- Asam, D. P. B., & Negeri, T. A. B. S. S. (2015). Ernawati Widea. Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Penurunan Tajam Penglihatan Pada Anak Usia Sekolah (6- 12 Tahun) Di SD

- Muhammadiyah 2 Pontianak Selatan. Pontianak. Universitas Tanjungpura. 2015.(Jurnal Proners, Vol. 3, No. 1, Tahun 2015). Jurnal Proners, 3(1).
- RAHMAH, H. (2019). PENGARUH PENGGUNAAN GADGET TERHADAP TAJAM PENGLIHATAN PADA SISWA SMP NEGERI 3 BANDA ACEH. ETD Unsyiah.
- RATNA, W. F. (2018). HUBUNGAN BERMAIN GAME ONLINE TERHADAP VISUS KETAJAMAN PENGLIHATAN PADA REMAJA Di Warnet X dan Y di Kota Madiun (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Devy, R. (2018). Hubungan Penggunaan Gadget dengan Ketajaman Penglihatan pada Siswa (Doctoral dissertation, STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG).
- Richter, R., Rares, L. M., & Najoan, I. H. (2018). Gambaran Ketajaman Penglihatan terhadap Lama Penggunaan dan Jarak Pandang Gadget pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 9 Binsus Manado. e-CliniC, 6(2).
- Hidayani, N. P. (2020). HUBUNGAN ANTARA LAMA PENGGUNAAN, JARAK PANDANG DAN POSISI TUBUH SAAT MENGGUNAKAN GAGDET DENGAN KETAJAMAN PENGLIHATAN PADA ANAK KELAS 5 DAN 6 DI SDK CITRA BANGSA KUPANG. CHMK Applied Scientific Journal, 3(1), 27-34.
- Pertiwi, M. (2020). HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET DENGAN VISUS MATA PADA SISWA/I KELAS VI SD HARAPAN 2 MEDAN TAHUN 2019