



---

## **Hubungan Penggunaan dan Jarak Pandang Gadget dengan Ketajaman Penglihatan pada Remaja yang Periksa di Optik Djibran Jepara**

Saiful Muhammad Abidin<sup>1</sup>, Eko Prasetyo<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat,  
Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus

\*Email: [prasetyo.kesmas@gmail.com](mailto:prasetyo.kesmas@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penggunaan *gadget* saat ini sangat meningkat drastis dikalangan remaja, penggunaan lama *gadget* yang salah serta frekuensi penggunaan *gadget* yang berlebihan, posisi yang tidak benar dan intensitas pencahayaan yang tidak baik akan berdampak terhadap ketajaman penglihatan pada remaja akan berakibat ada kesulitan untuk melakukan aktivitas sehari-harinya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan lama penggunaan gadget pada remaja yang periksa di Optik Djibra Jepara. Penelitian menggunakan metode: *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan observasi menggunakan *snellen-chart*, dengan jumlah responden yaitu 62 orang. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden yang selalu menggunakan *gadget* sebanyak 26 responden (36%) mengalami perubahan ketajaman penglihatan rendah, dan responden yang tidak menggunakan *gadget* hanya 4 responden (5%) yang mengalami perubahan ketajaman penglihatan rendah. Hasil uji statistik menunjukkan  $\rho(0,000) > (0,05)$  ada hubungan lama penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada remaja. Responden mengalami perubahan ketajaman penglihatan dengan lama penggunaan *gadget* selalu. Ketajaman penglihatan responden adalah rendah. Ada hubungan lama penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada remaja.

**Kata kunci** : Gadget, ketajaman penglihatan, jarak pandang.

### **ABSTRACT**

*The use of gadgets is currently increasing dramatically among teenagers, the use of old gadgets that are wrong and the frequency of excessive use of gadgets, improper position and intensity of poor lighting will have an impact on the sharpness of vision in adolescents which will result in difficulties in carrying out daily activities. The purpose of this research is to find out the relationship between the duration of gadget usage in teenagers who check out at Optik Djibra Jepara. The study used the method: simple random sampling. Technique of collecting data using a questionnaire. The research instrument used questionnaires and observations using the snellen-chart, with the number of respondents being 62 people. Based on the results of the study it was found that most respondents who always used gadgets as many as 26 respondents (36%) experienced a change in low visual acuity, and respondents who did not use gadgets were only 4 respondents (5%) who experienced a change in sharpness of low vision. The statistical test results show  $\rho(0,000) > (0.05)$  there is a long relationship between the use of gadgets and the sharpness of vision in adolescents. Respondents experienced changes in visual acuity with the use of gadgets always. The respondent's visual acuity was low. There is a long relationship between the use of gadgets and the sharpness of vision in teenagers.*

**Keywords** :Gadgets, sharpness of vision, visibility.

## LATAR BELAKANG

Masalah kesehatan remaja pada sistem penglihatan termasuk salah satu masalah kesehatan yang perlu diperhatikan, Fungsi bagi remaja sangat penting, namun sering kali kesehatan mata kurang diperhatikan, sehingga banyak penyakit yang menyerang mata tidak diobati dengan baik dan menyebabkan gangguan penglihatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2012).

Kelainan ketajaman penglihatan merupakan gejala yang paling umum dikemukakan oleh seseorang yang mengalami gangguan lintasan visual. Semakin bertambahnya penurunan tajam penglihatan pada remaja, maka akan meningkatkan resiko komplikasi pada mata. Ketidaknyamanan dan gangguan kesehatan yang sering di keluhkan penggunaan komputer (Triharyo, 2015).

Penggunaan *gadget* pada remaja sering kali digunakan untuk bermain *game*, membaca *email*, dan menonton video, dan lain-lain, hal inilah yang menyebabkan masalah mata kering (Hendrawan, 2014).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross-sectional* dengan tujuan untuk mengetahui hubungan lama penggunaan gadget pada remaja di Optik Djibran Jepara. Penelitian ini menggunakan uji statistik yaitu Rank spearman.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### a. Penggunaan *gadget*

Distribusi frekuensi responden dengan penggunaan *gadget* pada remaja yang periksa di Optik Djibran.

Tabel 1

No.	Lama Penggunaan <i>gadget</i>	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tidak Pernah	13	22
2.	Jarang	13	22
3.	Sering	16	25
4.	Selalu	20	31
Total		62	100

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden dengan lama penggunaan *gadget* selalu, berjumlah 20 (31%).

#### b. Ketajaman Penglihatan Remaja yang Periksa di Optik Djibran Jepara.

Distribusi frekuensi responden dengan ketajaman penglihatan pada remaja yang periksa di optik djibran jepara.

Tabel 2

No.	Lama penggunaan <i>gadget</i>	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Normal	20	28
2.	Hampir normal	20	31
3.	Rendah	22	41
Total		62	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden dengan penglihatan rendah adalah berjumlah 22 (41%).

c. Hubungan lama penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada remaja

Tabulasi silang hubungan penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada remaja di Optik Djibran Jepara.

Tabel 3

Ketajaman Penglihatan	Lama Penggunaan <i>Gadget</i>								Total	
	Selalu		Sering		Jarang		Tidak pernah		$\Sigma$	%
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%		
Normal	5	7	4	5	3	4	9	11	20	28
Hampir normal	8	11	7	10	4	6	4	5	20	31
Rendah	15	11	6	8	5	7	4	5	22	41
Total	28	29	17	23	12	17	16	21	62	100

Hasil uji chi square didapatkan  $p=0,001$

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan ketajaman penglihatan remaja yang menggunakan *gadget* dan yang tidak menggunakan *gadget* dimana ketajaman penglihatan normal dengan penggunaan *gadget* selalu banyak 5 (7%). Ketajaman penglihatan hampir normal dengan penggunaan *gadget* terbesar yaitu sebanyak 8 (11%), dan ketajaman penglihatan rendah dengan penggunaan *gadget* selalu banyak 15 (21%).

Hasil dari uji statistik Chi Square yang menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,000. Signifikan pengaruh menggunakan  $\rho < \alpha$  dengan tingkat kesalahan 0,05. Karena nilai  $(0,000) > (0,05)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti bahwa ada hubungan penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada remaja di Optik Djibran Jepara.

## Pembahasan

1. Lama penggunaan *gadget* pada remaja di Optik Djibran Jepara

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa responden yang menggunakan *gadget* yang paling banyak yaitu 20 (31%), menganggap *gadget* adalah hal yang

penting saat ini, *gadget* sebagai media hiburan seperti *facebook*, *whatsapp* maupun *game online*, tidak bisa berkomunikasi selain menggunakan *gadget*.

## 2. Ketajaman penglihatan pada remaja di Optik Djibran Jepara

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa ada siswa memiliki ketajaman penglihatan rendah yang paling banyak adalah 22 remaja (41%), mereka tidak bisa membaca *snellen chart* pada huruf atau angka berukuran sedang sampai yang paling kecil, jika dipaksakan membaca mereka akan mengalami pusing dan mata akan berkunag-kunag. Remaja yang menggunakan alat bantu melihat kecamata ada sebanyak 11 remaja sedang yang lainnya masih memaksakan matanya untuk melihat suatu objek.

## 3. Hubungan lama penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada remaja di Optik Djibran Jepara.

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa terdapat perbedaan ketajaman penglihatan remaja yang menggunakan *gadget* dan yang tidak menggunakan *gadget*. Perbedaan terlihat sangat signifikan, dimana remaja yang menggunakan *gadget* mempunyai penglihatan normal sebanyak 12, hampir normal sebanyak 9, dan ketajaman penglihatan rendah sebanyak 22. Sedangkan mereka yang tidak menggunakan *gadget* dengan penglihatan normal sebanyak 8, hampir 4 remaja dan ketajaman penglihatan rendah sebanyak 4.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

1. Lama penggunaan *gadget* pada remaja yang periksa di Optik Djibran yaitu (31%) selalu menggunakan *gadget*.
2. Ketajaman penglihatan pada remaja di Optik Djibran Jepara yaitu (41%) remaja, masuk dalam kategori penglihatan rendah.
3. Terdapat hubungan lama penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada remaja yaitu perbedaan ketajaman penglihatan remaja yang menggunakan *gadget* dan yang tidak menggunakan *gadget* dimana ketajaman penglihatan normal dengan penggunaan *gadget* selalu banyak (7%). Ketajaman penglihatan hampir normal dengan penggunaan *gadget* terbesar yaitu sebanyak (11%), dan ketajaman penglihatan rendah dengan penggunaan *gadget* selalu banyak (21%).

### Saran

Hasil penelitian ini meskipun responden menggunakan *gadget* juga harus mencari tahu apa saja dampak yang akan ditimbulkan dari penggunaan *gadget* secara berlebihan, baik posisi penggunaan maupun intensitas pencahayaan.

## DAFTAR PUSTAKA

American Optometric Association, Computer Vision Syndrome, 2013 (cited;2013) september 19). Available from <http://www.oao.org/x5374.xml>

- Arikunto, Suharsimi (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*  
Jakarta: Rineka cipta
- Budiono P, 2013, *Bunga Rampai Hiperkes dan Kk*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Evelyn C. Pearce, 2014, *anatomi dan fisiologi untuk paramedis*, PT Gramedia pustaka Utama, Jaraka.
- Ernawati W. Pengaruh penggunaan *gadget* terhadap penurunan tajam penglihatan pada remaja. Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura;2015
- Ilyas, Sidarta, 2012, *teknik-teknik pemeriksaan dalam ilmu penyakit mata* edisi 4, badan penerbit :FKUI, Jakarta
- Ilyas S, 2014, *Ilmu perawatan mata*, Jakarta:Sangung Seto
- Mendrofa F, 2013, *Teknik Pencahayaan I*, Jakarta
- Notoatmodjo, Soekidjo 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta :PT Rineka Cipta
- Nursalam, 2014. *Konsep dan penerapan metode penelitian ilmu keperawatan*.Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo, 2014. *Metodolgi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Asdi Mahastya
- Nugrahonto,N (2012). *Hubungan kelelahan mata dengan penggunaan laptop* (Studi Mahasiswa Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat).
- Oktavia, Novia (2015). *Sistematika Penulisan Karya Ilmiah*. Yogyakarta:Deepublish
- Rozo,A. (2015) *Hubungan Kebiasaan Membaca dengan Penurunan Ketajaman Penglihatan pada remaja*. Stikes Ngudi Waluyo Ungaran, Semarang.
- Reiza Farandika kurniawan, 2014, *buku pintar anatomi tubuh manusia*, Vicosta PUBLISHING, Depok, hh. 23-28.
- Riskesdas, 2013, *Riset ketajaman penglihatan*, Jakarta: Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementerian RI
- Sugiyono, 2010. *Kumpulan Instrumen Penelitian Kesehatan.*, Nuha Medika, Bantul
- Sugiyono, 2012, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*, Bandung:Alfabeta
- Suherman, 2012, *buku saku perkembangan remaja*, Jakarta:EGC
- Sunyoto.D. (2011). *Analisis Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta:Nuha Medika.