

## Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Kesehatan Mata Anak Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.

### **ABSTRACT: THE INFLUENCE BETWEEN GADGET USE AND EYE HEALTH ON STUDENTS OF AL AZHAR 1 BANDAR LAMPUNG ELEMENTARY SCHOOL**

**Introduction:** improper gadget use such as excessive frequency of use, incorrect position and bad lighting may decrease visual acuity that will impact career, social economy, education and intelligence. As addition the increase of myopia on children may cause various types of complications like permanent visual impairment (blindness), cataract and glaucoma. The other myopia complications are chorioretinal degeneration (Chorioretinal athropy), ablasio retina, and ocular irritation on children with high myopia. Based on a pre-survey conducted by the researcher on 30<sup>th</sup> January 2018, Al Azhar 1 Elementary School had the biggest number of student wearing eyeglasses amounting to 187 students compared with 143 students at Al Azhar 2 Elementary School and 57 students at Way Halim 1 Elementary School. Eight out of 30 students (26.7%) at Al Azhar 1 Elementary School wear glasses. The interview found that 21 of them (70%) use gadget.

**Objective:** this study was to identify the effect of gadget use towards eye health on students of Al Azhar 1 Bandar Lampung Elementary School in 2019.

**Method:** This research is quantitative. The design was analytical survey that indicated this research tried to scrutinize how and why a certain health phenomena happened. The approach of this research was retrospective. The population of this research is the whole four to five grade students at Al Azhar 1 Bandar Lampung Elementary School in 2019 amounting to 360 students. The minimum samples were 190 respondents. The sampling technique was simple random sampling.

**Result:** based on the statistical analysis, p value was 0.003 or p value < 0.05

**Conclusion:** which can be meant there was an effect of gadget use towards eye health on students of Al Azhar 1 Bandar Lampung Elementary School in 2019. The school stakeholders are suggested to give additional time to educate their students on taking care of eye health.

**Keywords** : gadget use, eye health

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.

## INTISARI: PENGARUH PENGGUNAAN GADGET TERHADAP KESEHATAN MATA ANAK DI SEKOLAH DASAR AL AZHAR I BANDAR LAMPUNG

**Pendahuluan :** Penggunaan *gadget* yang salah seperti frekuensi penggunaan *gadget* yang berlebihan, posisi yang tidak benar dan intensitas pencahayaan yang tidak baik, akan berdampak terhadap penurunan tajam penglihatan, yang akan berefek pada karir, sosial ekonomi, pendidikan bahkan juga tingkat kecerdasan. Selain itu, semakin bertambahnya miopi pada anak juga akan meningkatkan berbagai risiko komplikasi, seperti gangguan permanen visual (kebutaan), katarak dan *glaucoma*. Komplikasi lainnya yang dapat ditimbulkan oleh miopi yaitu *Chorioretinal Degeneration (Chorioretinal atrophy)*, Ablasio retina, serta gangguan okuler pada anak dengan miopi tinggi. Dari hasil survei yang peneliti lakukan pada tanggal 30 Januari 2018, diketahui bahwa penggunaan kacamata pada anak sekolah dasar tertinggi adalah di SD Al Azhar 1 (187 siswa) jika dibandingkan dengan SD Al Azhar 2 (143 siswa) atau SD Negeri 1 Way Halim (57 siswa). Hasil presurvey yang dilakukan terhadap 30 orang anak di SD Al Azhar 1 diketahui bahwa sebanyak 8 orang (26,7%) menggunakan kacamata. Dan berdasarkan wawancara diketahui bahwa sebanyak 21 orang anak (70%) menggunakan *gadget*.

**Tujuan :** Diketahui pengaruh penggunaan *gadget* terhadap kesehatan mata anak di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019.

**Metode :** Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *kuantitatif*. Rancangan dalam penelitian ini menggunakan *survey analitik* yang artinya penelitian yang menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi, dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 4-5 Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019 yang berjumlah 360 siswa, Sehingga sampel minimum yang didapatkan berjumlah 190 responden. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*.

**Hasil :** Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,003 atau p-value < 0,05.

**Kesimpulan:** terdapat pengaruh penggunaan *gadget* terhadap kesehatan mata anak sekolah di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019. Diharapkan kepada pihak sekolah agar dapat memberikan pendidikan kepada anak tentang kesehatan mata melalui jam tambahan belajar khusus untuk membahas tentang kesehatan mata.

**Kata Kunci** : *Penggunaan Gadget, Kesehatan Mata*

### PENDAHULUAN

Berdasarkan survei yang dilakukan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi kebutaan sebesar 0,4%, kemudian divalidasi oleh Persatuan Dokter Spesialis Mata Indonesia (Perdami) sebesar 0,6%. Berdasarkan

kelompok umur angka *severe low vision* tertinggi pada kelompok umur  $\geq 75$  tahun dengan 13,90%. Sedangkan pada kelompok umur 5-14 tahun sebesar 0,03% (Riskesdas 2013).

*Severe low vision* didefinisikan sebagai visus pada

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.

mata terbaik <6/60-3/60. Berdasarkan beberapa provinsi di Indonesia, prevalensi *severe low vision* penduduk umur 6 tahun ke atas secara nasional sebesar 0,9%. Prevalensi *severe low vision* tertinggi terdapat di Lampung (1,7%), diikuti Nusa Tenggara Timur dan Kalimantan Barat (masing-masing 1,6%). Provinsi dengan prevalensi *severe low vision* terendah adalah Yogyakarta (0,3%) diikuti oleh Papua Barat dan Papua (masing-masing 0,4%). Di Kalimantan Timur prevalensi *severe low vision* sebesar 0,7% (Riskesmas 2013, diolah oleh Pusdatin Kemenkes).

Pada zaman modern ini, penggunaan *gadget* sudah sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. *Gadget* adalah semua barang elektronik yang memiliki kegunaan khusus, bentuknya bisa berupa *handphone*, *PC computer*, *laptop*, *tablet*, *smartphone*, *video games*, dan lain-lain. Jumlah pengguna Internet di Indonesia tahun 2016 adalah 132,7 juta user atau sekitar 51,5% dari total jumlah penduduk Indonesia sebesar 256,2 juta. Pengguna internet berdasarkan usia, pengguna terbanyak adalah usia 35-44 tahun sebesar 29,2% dan untuk usia 10-24 tahun mencapai 18,4% atau 24,4 juta pengguna (APJII, 2017).

Berdasarkan survey terhadap 2500 orang tua di Singapura, Thailand, Indonesia, Malaysia, dan Filipina, beberapa temuan yang menarik adalah 98% responden memperbolehkan anaknya menggunakan *smartphone/tablet* dan sebanyak 99% mereka menggunakannya di rumah, di mana Singapura menempati urutan teratas untuk jumlah anak-anak

yang menggunakan *gadget* orangtuanya. Pada umumnya orang tua memperbolehkan anaknya menggunakan *smartphone/tablet* untuk keperluan edukasi (80%). Selain itu, alasan lainnya adalah untuk hiburan (57%), pengenalan teknologi sejak dini (68%), serta untuk membuat mereka tenang atau sibuk (55%). Namun pada kenyataannya anak-anak biasanya menggunakan *smartphone/tablet* untuk keperluan bermain game (72%), video 60%, aplikasi pendidikan 57%, dan aplikasi buku 14% (Nithy, 2018).

*Gadget* tidak hanya sekedar dijadikan media hiburan semata tapi dengan aplikasi yang terus diperbaharui *gadget* wajib digunakan oleh orang-orang yang memiliki kepentingan bisnis, atau pengerjaan tugas kuliah dan kantor, akan tetapi pada faktanya *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, 2014 dalam Manumpil, dkk, 2015).

Layar *gadget* menggunakan tulisan yang kecil daripada sebuah buku atau cetakan *hardcopy* lainnya sehingga jarak membaca akan lebih dekat yang meningkatkan kebutuhan penglihatan pada penggunaannya mengakibatkan muncul gejala yang termasuk ke dalam *computer vision syndrome*. Lebih dari 90% pengguna komputer mengalami gejala penglihatan seperti mata lelah, penglihatan buram, penglihatan ganda, pusing, mata kering, serta

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.

ketidaknyamanan pada okuler saat melihat dari dekat ataupun dari jauh setelah penggunaan komputer jangka lama (Derry & Agency, 2017).

Perkembangan teknologi yang terjadi sangat cepat sehingga anak-anak yang dahulunya lebih memilih bermain dengan teman, beralih menjadi lebih memilih main *game*, menonton televisi, dan lain sebagainya. Hal ini terjadi pada anak sekolah dasar di kota Bandar Lampung. Oleh karena itu tidak dapat dipungkiri sudah ada yang menggunakan kaca mata pada usia sekolah dasar.

Dari hasil survei yang peneliti lakukan pada tanggal 30 Januari 2018, diketahui bahwa penggunaan kacamata pada anaksekolah dasar tertinggi adalah di SD Al Azhar 1 (187 siswa) jika dibandingkan dengan SD Al Azhar 2 (143 siswa) atau SD Negeri 1 Way Halim (57 siswa). Hasil presurvey yang dilakukan terhadap 30 orang anak di SD Al Azhar 1 diketahui bahwa sebanyak 8 orang (26,7%) menggunakan kacamata. Dan berdasarkan wawancara diketahui bahwa sebanyak 21 orang anak (70%) menggunakan *gadget*.

Berdasarkan keterangan dari salah satu guru di SD Al Azhar 1 Bandar Lampung, terdapat siswa-siswi menggunakan *gadget* yaitu berupa *handphone* sudah merupakan bagian dari *life style*. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah di kota Bandar Lampung yang memperbolehkan siswa-siswinya membawa *handphone* di sekolah, yang hanya digunakan untuk berkomunikasi dengan orang tua. Pihak sekolah hanya memperbolehkan membawa *handphone* biasa bukan android,

tetapi terkadang pihak sekolah kecolongan siswa-siswi membawa *handphone* android. Apabila dilihat dari faktor ekonomi keluarga, siswa-siswi di SD Al Azhar 1 Bandar Lampung termasuk memiliki keluarga yang berasal dari keluarga yang mampu. Selain itu pada proses pembelajaran siswa-siswi ada yang menggunakan kacamata dan sekolah ini juga belum ada dilakukan penelitian yang serupa.

Maka hal ini membuat peneliti tertarik mengambil judul "Hubungan Penggunaan *gadget* Terhadap Kesehatan Mata Anak Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019".

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, penelitian dilakukan pada tanggal 08 - 10 Mei 2019, di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung. Rancangan dalam penelitian ini menggunakan *survey analitik*. Penelitian ini menggunakan desain *retrospective*, populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 4-5 Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung berjumlah 360 dengan Pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*.

Teknik pengambilan data dilakukan berdasarkan data primer dan sekunder, data primer yaitu data yang diambil dari hasil pengisian kuesioner yang diberikan kepada responden, setelah data didapatkan maka akan dilakukan analisis data dengan bantuan program computer, sedangkan data sekunder yaitu pengambilan data dengan cara observasi yang dilakukan secara langsung kepada responden. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner.

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.

Kuesioner penggunaan *gadget* yang peneliti gunakan merupakan adopsi dari penelitian Devy Ristiya I.R (2018) dengan cara membagikan kuesioner kepada responden yang terdiri dari 11 pertanyaan, dengan skor jawaban 0, 1, 2 dan 3 sehingga skor tertinggi adalah 33, dimana jika skor  $> \text{mean} / > 16$  maka dikategorikan tidak baik, dan jika skor  $\leq \text{mean} / \leq 16$  maka dikategorikan baik, sedangkan untuk mengetahui kesehatan mata, peneliti menggunakan lembar observasi dengan cara memeriksa kesehatan mata responden dengan menggunakan *snellen chart*.

Peneliti tidak melakukan uji valid karena instrument yang peneliti gunakan sudah teruji nilai validitasnya, namun peneliti ingin memastikan secara langsung apakah instrument yang peneliti gunakan sudah teruji nilai validitasnya. Berdasarkan uji valid yang dilakukan oleh Devy Ristiya I.R (2018), diketahui bahwa nilai  $r$  hitung untuk variabel penggunaan *gadget* adalah 0,657 - 0,932 dan nilai  $r$  table untuk 20 responden adalah 0,444, sehingga  $r$  hitung  $> r$  table atau 0,657 - 0,932  $> 0,444$ , sehingga instrument yang peneliti gunakan sudah teruji nilai validitasnya. Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang dilakukan oleh Devy Ristiya I.R (2018), diketahui nilai  $r$  alpha untuk variabel penggunaan *gadget* adalah 0,833, sehingga  $r$  alpha  $> r$  table atau 0,833  $> 0,444$ , sehingga instrument yang peneliti gunakan sudah teruji nilai reliabilitasnya. Pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Analisis Univariat

#### Penggunaan Gadget

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Penggunaan Gadget Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019

Penggunaan Gadget	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	84	44.2
Tidak Baik	106	55.8
Jumlah	190	100.0

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019, sebagian besar anak menggunakan gadget tidak baik yaitu dengan durasi  $> 30$  menit dengan intensitas  $> 2x/\text{hari}$  berjumlah 106 anak (55,8%).

#### Kesehatan Mata

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Kesehatan Mata Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019

Kesehatan Mata	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	100	52.6
Buruk	90	47.4
Jumlah	190	100.0

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019, sebagian besar anak kesehatan matanya buruk berjumlah 90 anak (47,4%).

#### Analisa Bivariat

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan *gadget* terhadap kesehatan mata anak di Sekolah

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.

Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019, maka digunakan analisa bivariat, yaitu:

### **Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Kesehatan Mata Anak**

Tabel 3. Analisis Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Kesehatan Mata Anak Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019.

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa, dari 84 (100%) responden SD Al Azhar I Bandar Lampung yang menggunakan gadget baik dengan durasi  $\leq 30$  menit dan intensitas  $\leq 2x/hari$ , sebesar 55 anak (65,5%) mengalami kesehatan mata baik, dan 29 anak (34,5%) mempunyai kesehatan mata buruk, sedangkan terdapat 106 responden (100%) yang menggunakan gadget tidak baik dengan durasi  $>30$  menit dan intensitas  $> 2x/hari$ , sebanyak 45 anak (42,5%) mempunyai kesehatan mata baik dan 61 anak (57,5%) mempunyai kesehatan mata buruk.

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,003 atau p-value  $< 0,05$  yang artinya terdapat pengaruh penggunaan gadget terhadap kesehatan mata anak di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019. Berdasarkan hasil penelitian diketahui nilai OR yaitu 2,571 (1,422 - 4,648) yang artinya anak yang menggunakan gadget dengan buruk mempunyai peluang 2,571 kali lebih besar untuk mengalami gangguan kesehatan mata yang buruk juga.

### **Pembahasan Univariat Penggunaan Gadget**

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Di Sekolah Dasar Al

Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019, sebagian besar anak menggunakan gadget tidak baik yaitu dengan durasi  $> 30$  menit dengan intensitas  $> 2x/hari$  berjumlah 106 anak (55,8%).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ekawati yang dilakukan pada tanggal 26 februari 2017 dari 198 anak di SD Negeri Percontohan PAM Makassar, 36 anak telah mengalami gangguan mata berupa mata minus, mata terasa gatal dan terkadang mata kering. Dari beberapa anak mengatakan bahwa ia senang bermain gadget saat jam pulang sekolah baik menggunakan gadget pribadi maupun milik orang tua. Adapun dari hasil wawancara guru di sekolah diketahui bahwa dampak penggunaan gadget pada dasarnya memberikan dampak positif dan negatif pada anak didiknya. Dampak positif dari penggunaan gadget pada anak yaitu mempermudah anak dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan dengan mudah memiliki game edukasi. Adapun dampak negatif yang didapatkan yaitu semakin berisikonya anak usia sekolah telah mengalami berbagai gangguan mata, serta seiring berjalannya waktu semakin bertambahnya jumlah anak yang telang menggunakan kaca mata.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka menurut peneliti semakin buruk frekuensi penggunaan gadget maka semakin tinggi juga angka kejadian kesehatan mata pada anak, hal ini dikarenakan suatu sinar yang disebut *high energy visible* atau heV atau dikenal sebagai *blue light* adalah salah satu bagian dari spektrum cahaya yang berada di antara biru dan violet adalah

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.

cahaya yang sangat kuat dan dihasilkan oleh peralatan elektronik modern bahkan bohlam fluoresens. Cahaya ini menjadi salah satu penyebab masalah penglihatan.

### Kesehatan Mata

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019, sebagian besar anak kesehatan matanya buruk berjumlah 90 anak (47,4%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori menurut Ilyas (2014), penurunan tajam penglihatan pada anak yang frekuensi lamanya menggunakan *gadget* dalam kategori berlebihan disebabkan oleh stres yang terjadi pada fungsi penglihatan. Stres pada otot akomodasi dapat terjadi pada saat seseorang berupaya untuk melihat pada objek berukuran kecil dan pada jarak yang dekat dalam waktu yang lama. Pada kondisi demikian, otot-otot mata akan bekerja secara terus menerus dan lebih dipaksakan. Ketegangan otot-otot pengakomodasi (otot-otot siliar) makin besar sehingga terjadi peningkatan asam laktat dan sebagai akibatnya terjadi kelelahan mata, stress pada retina dapat terjadi bila terdapat kontras yang berlebihan dalam lapangan penglihatan dan waktu pengamatan yang cukup lama.

Menurut Penelitian Dian Ekawaty & Kuliahna Tentang Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Gangguan Kesehatan Mata pada Murid Sekolah Dasar Negeri Percontohan PAM Makassar, menyebutkan bahwa Tidak ada Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Gangguan Kesehatan Mata pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri

Percontohan PAM Makassar. Adapun dari hasil penelian didapatkan hasil tertinggi yaitu yang menggunakan *gadget* dengan baik dan tidak mengalami gangguan kesehatan mata sebanyak 69,7% sedangkan yang terendah penggunaan *gadget* tidak baik dan mengalami gangguan kesehatan mata yaitu 2,3%. Rekomendasi: Mempertimbangkan penggunaan *gadget* pada anak sejak usia dini.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat diketahui bahwa rata-rata anak mengalami kesehatan mata yang buruk dengan diidentifikasi dari pemeriksaan visus mata, hal ini dikarenakan banyak faktor yang menyebabkan kesehatan mata anak buruk, seperti salah satunya adalah penggunaan gadget dengan durasi dan intensitas dengan jangka waktu yang lama yaitu > 30 menit dan >2x/hari. Diharapkan kepada para dewan guru agar dapat memberikan pendidikan kesehatan tentang pentingnya kesehatan mata melalui pencegahan penggunaan gadget yang berlebihan.

### Analisis Bivariat

#### Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Kesehatan Mata

Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,003 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat pengaruh penggunaan *gadget* terhadap kesehatan mata anak di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019. Berdasarkan hasil penelitian diketahui nilai OR yaitu 2,571 (1,422 - 4,648) yang artinya anak yang menggunakan gadget dengan buruk mempunyai peluang 2,571 kali lebih besar untuk mengalami gangguan kesehatan mata yang buruk juga.

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.

Menurut teori Derry & Agency (2017), suatu sinar yang disebut *high energy visible* atau heV atau dikenal sebagai *blue light* adalah salah satu bagian dari spektrum cahaya yang berada di antara biru dan violet adalah cahaya yang sangat kuat dan dihasilkan oleh peralatan elektronik modern bahkan bohlam fluoresens. Cahaya ini menjadi salah satu penyebab masalah penglihatan, yaitu katarak dan AMD (*age-related macular degeneration*). Mata yang terekspos terlampau lama oleh heV akan berdampak pada retina, heV penetrasi ke pigmen makula pada mata dan menyebabkan kerusakan perlindungan mata sehingga mata akan lebih rentan terhadap paparan heV dan degenerasi sel.

Menurut Penelitian Andriana Kirana Puspa, dkk tentang Pengaruh Penggunaan Gadget terhadap Penurunan Kualitas Penglihatan Siswa Sekolah Dasar, menyebutkan bahwa Hasil pemeriksaan mata dan tingkat paparan dihitung dengan rasio prevalensi dan uji hipotesis chi-kuadrat dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil kuesioner didapatkan kategori paparan ringan 56%, sedang 23%, dan berat 21%. Pemeriksaan *Snellen chart* diperoleh hasil tajam penglihatan menurun pada 47% dan normal pada 54%. Hasil *tear break-up time test* diperoleh mata kering sebanyak 88% dan tidak mengalami sebanyak 12%. Simpulan, seluruh tingkat kategori paparan mempunyai risiko kecil untuk mengalami penurunan atau gangguan tajam penglihatan, tetapi mempunyai risiko yang sama besar untuk mengalami mata kering.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat diketahui bahwa semakin besar penggunaan gadget

nya buruk maka semakin besar juga angka risiko kesehatan mata pada anak akan mengalami gangguan, hal ini disebabkan oleh hasil penelitian yang peneliti lakukan yaitu diketahui masih ada anak yang menggunakan gadget dengan buruk dan masih banyak juga anak yang mengalami kesehatan mata yang buruk.

Pada hasil penelitian yang peneliti lakukan diketahui bahwa terdapat 84 responden dengan penggunaan gadget baik, namun terdapat 29 responden (34,5%) yang mengalami kesehatan mata buruk, hal ini dikarenakan faktor lain seperti faktor keturunan, kurangnya imunitas dan asupan gizi anak yang kurang, sedangkan terdapat 106 responden yang menggunakan gadget tidak baik, namun masih ada 45 responden (42,5%) yang mempunyai kesehatan mata baik, hal ini dikarenakan faktor imunitas dan asupan gizi anak yang baik serta anak sering mengkonsumsi multivitamin seperti vitamin A.

#### KESIMPULAN

Diketahui bahwa Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019, sebagian besar anak menggunakan gadget dengan buruk berjumlah 106 anak (55,8%), sebagian besar anak kesehatan matanya buruk berjumlah 90 anak (47,4%). Berdasarkan hasil uji statistik, didapatkan p-value 0,003 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat pengaruh penggunaan *gadget* terhadap kesehatan mata anak di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung Tahun 2019

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.



## SARAN

Diharapkan responden mampu meningkatkan, merubah dan memperbaiki perilaku dalam menggunakan gadget agar kesehatan matanya tetap terjaga.

Diharapkan kepada pihak sekolah agar dapat menyediakan fasilitas pendidikan kesehatan melalui brosur atau spanduk yang berisi tentang bahayanya penggunaan gadget terlalu lama dan pihak sekolah agar dapat memberikan pendidikan kepada anak tentang kesehatan mata melalui jam tambahan belajar khusus untuk membahas tentang kesehatan mata.

Bagi Peneliti Selanjutnya Diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kesehatan mata.

## DAFTAR PUSTAKA

- APJI. (2017). Data Statistik Pengguna Internet Indonesia Tahun 2016. <https://apjii.or.id/download/file/BULETINAPJIIDISI05November2016.pdf>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Delima, R., Arianti, N. K., & Pramudyawardani, B. (2015). *Identifikasi Kebutuhan Pengguna Untuk Aplikasi Permainan Edukasi Bagi Anak Usia 4 sampai 6 Tahun*. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 1 (1), 42.
- Ernawati. (2015). *Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Penurunan Tajam Penglihatan Pada Anak Usia Sekolah (6-12 Tahun)*.
- Gunawan. (2017). *Hubungan Durasi Penggunaan Gadget terhadap Perkembangan Sosial Anak Prasekolah di TK PGRI 33 Sumurboto. Banyumanik*
- Ilyas S, Yulianti S.R. (2014). *Ilmu Penyakit Mata, edisi 5*. Jakarta: Badan Penerbit. FKUI.
- Indrarini. (2016). *Gambaran Miopi Pada Anak Sekolah Dasar Di Daerah Rural Dan Urban (Studi kasus Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang dan Kecamatan Semarang Selatan Kota Semarang) Volume 4, Nomor 4, Oktober 2016 (ISSN: 2356-3346) <http://ejournal-sl.undip.ac.id/index.php/jkm>*
- Iswidharmanjaya. (2014). *Bila si kecil bermain gadget. Panduan bagi orang tua untuk memahami faktor*. Bogor: Bisa Kimia. [http://books.google.co.id/books?id=t\\_uBQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.co.id/books?id=t_uBQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false). Diakses pada 14 Januari 2019
- Jati & Herawati. (2014). *Segmentasi Mahasiswa Program Studi Ilmu Komunikasi UAJY dalam Menggunakan Gadget*.

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.

- Manumpil, dkk. 2015. *Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Tingkat Prestasi Siswa Di SMA Negeri 9 Manado ejournal Keperawatan (e-Kep)* Volume 3 Nomor 2. April 2015.
- Nithy. (2018). Survey tentang Smartphone & Tablet Hasilnya mengejutkan.
- Notoatmodjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta .
- Nourmayanti D. 2014. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Pekerja Pengguna Komputer Di Corporate Customer Care Center (C4) PT. Telekomunikasi Indonesia Tangerang. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Ratanna (2014). *Kelainan Refraksi Pada Anak di BLU RSU Prof. Dr. R.D.Kandau* Jurnal e-Clinic (eCL), Volume 2, Nomor 2, Juli 2014. [Download.portalgaruda.org/article.php?](http://download.portalgaruda.org/article.php?)
- Riskesdas (2013). Riset Kesehatan Dasar, *RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Rudhiati (2015) Hubungan Durasi Bermain Video Game Dengan Ketajaman Penglihatan Anak Usia Sekolah.
- Rudhiati., Apriany., Hardianti. (2015). *Hubungan Durasi Bermain Video Game dengan Ketajaman Penglihatan Anak Usia Sekolah*. Jurnal Skolastik Keperawatan.
- Sari. T. P dan Mitsalia, A.A. (2016). Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Personal Sosial Anak Usia Pra Sekolah Di TKit Al Mukmin. *Profesi (online)*, Vol.13, No.2, dalam <http://ejournal.stikespku.ac.id> diakses 12 Februari 2019).
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT. Alfabet.
- Trinika, Y., A. Nurfianti., dan A. Irsan. (2015). *Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Psikososial Anak Usia Prasekolah (3-6 tahun) di TK Swasta Kristen Immanuel Tahun Ajaran 2014-2015*. Universitas Tanjungpura. Pontianak.
- Widiawati, I, Sugiman, H & Edy. (2014). *Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Daya Kembang Anak*. Jakarta: Universitas Budi Luhur. *E-journal Keperawatan*, 6, 1-6.
- Wijanarko. (2016). *Ayah Ibu Baik. Parenting Era Digital. Pengaruh Gadget Pada Perilaku Dan Kemampuan Anak Menjadi Orang Tua Bijak Di Era Digital*. Jakarta. Keluarga Bahagia Indonesia.

Riska Wandini<sup>1</sup>, Linawati Novikasari<sup>2</sup>, Maya Kurnia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: onienay@yahoo.co.id dan lina.novika@yahoo.com.

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung  
Email: Mayakurniakurnia@gmail.com.