

**HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET TERHADAP KEJADIAN  
MYOPIA DI SEKOLAH DASAR WIDYA MERTI SURABAYA**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh :**

**Maulana Hidayat**

**NPM : 15700104**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET TERHADAP KEJADIAN  
MYOPIA DI SEKOLAH DASAR WIDYA MERTI SURABAYA**

**Diajukan Untuk Salah Satu Syarat Guna  
Meraih Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh:**

**Maulana Hidayat**

**NPM:15700104**

**Menyetujui untuk diuji pada tanggal:**

**Selasa, 15 Januari 2019**

**Penguji I/Pembimbing,**



**dr. Ayling Sanjaya, Sp. A**

**NIP. 01315-ET**

**Penguji II,**



**Dr. Dra. Dorta Simamora, MSi**

**NIK. 11543-ET**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET TERHADAP KEJADIAN**  
**MYOPIA DI SEKOLAH DASAR WIDYA MERTI SURABAYA**

**Oleh:**

**Maulana Hidayat**

**NPM:15700104**

**Telah diuji pada**

**Hari: Selasa**

**Tanggal: 15 Januari 2019**

**Dan dinyatakan lulus oleh:**

**Penguji I/Pembimbing,**



**dr. Ayling Sanjaya, Sp. A**

**NIP. 01315-ET**

**Penguji II,**



**Dr. Dra. Dorta Simamora, MSi**

**NIK. 11543-ET**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maulana Hidayat

NPM : 15700104

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul "Hubungan Penggunaan *Gadget* Dengan Kejadian Miopia di Sekolah Dasar Widya Merti Surabaya" benar-benar asli karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam skripsi ini ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 29 Juli 2020

Yang Menyatakan,



Maulana Hidayat

NPM: 15700104

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Maulana Hidayat

Npm : 15700104

Program Studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul : Hubungan Penggunaan *Gadget* Terhadap Kejadian Myopia Di Sekolah Dasar Widya Merti Surabaya.

Bersedia untuk diunggah dalam *e-repository* Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Surat pernyataan persetujuan digunakan sebagaimana seperlunya.

Surabaya, 29 Juli 2020

Yang membuat pernyataan



Maulana Hidayat

NPM : 15700104

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET TERHADAP KEJADIAN MYOPIA PADA ANAK SEKOLAH DASAR WIDYA MERTI SURABAYA”**.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Yth. Prof. Dr. Soedarto, DTM & H. Ph.D. Sp. ParK selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelenggarakan penelitian ini.
2. Yth. dr. Ayling Sanjaya, Sp A selaku dosen pembimbing dan dosen penguji tugas ini yang dengan rela meluangkan waktu, memberikan pengarahan, dan nasihat kepada penulis demi kelancaran penyusunan Tugas Akhir ini;
3. Yth. Dr. Dra. Dorta Simamora, MSi selaku dosen pembimbing dan dosen penguji tugas ini yang dengan rela meluangkan waktu, memberikan pengarahan, dan nasihat kepada penulis demi kelancaran penyusunan Tugas Akhir ini;
4. Yth. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi fasilitas dalam proses pembuatan Tugas Akhir ini;
5. Ytk. Sutikno dan Lilin Aelina, selaku orang tua saya yang selalu memberi dukungan, nasihat, dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini;
6. Ytc. Jericho yang senantiasa membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini;
7. Ytc. Teman-teman kelas 2015D yang telah memberi semangat dan motivasi;
8. Semua pihak yang tidak mungkin dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca untuk menambah pengetahuan dan memperluas wawasan tentang “Hubungan

penggunaan gadget terhadap kejadian myopia di Sekolah Dasar Widya Merti Surabaya”.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar tulisan ini lebih sempurna.

Surabaya, Januari 2019

Penulis

## **HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET TERHADAP KEJADIAN MYOPIA DI SEKOLAH DASAR WIDYA MERTI SURABAYA**

Hidayat Maulana. Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Kejadian Myopia Di Sekolah Dasar Widya Merti Surabaya. Tugas Akhir. Program Studi Pendidikan Dokter.Fakultas Kedokteran. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.  
Dosen Pembimbing : dr. Ayling Sanjaya, Sp A

### **ABSTRAK**

Pada zaman sekarang menggunakan *gadget* sudah menjadi kebiasaan anak-anak, tetapi kita sebagai orangtua harus memperhatikan dampak buruk terhadap kesehatan mata mereka. Menurut sebuah penelitian anak-anak yang terus menggunakan *gadget* dengan intensitas yang berlebihan selama berjam-jam akan beresiko menyebabkan masalah mata seperti sakit kepala, penglihatan kabur, susah melihat objek yang jauh, dan sering menyipitkan mata ketika melihat objek yang jauh dan ketidaknyamanan pada mata. Dari uraian tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan *gadget* dengan kejadian miopia di Sekolah Dasar Widya Merti Surabaya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4 sampai 6 pada Sekolah Dasar Widya Merti Surabaya dengan besar sampel yang diambil sebanyak 77 siswa. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan *gadget* sedangkan variabel terikatnya adalah kejadian miopi. Analisis data pada penelitian ini diolah menggunakan uji statistik *Chi Square*. Hasil penelitian menyimpulkan terdapat hubungan antara penggunaan *gadget* dengan kejadian miopia pada anak di Sekolah Dasar Widya Merti Surabaya, hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai sig = 0,007 (< 0,05). Serta didapatkan nilai koefisien korelasi 0,351 (interval r antara 0,20-0,39 termasuk kriteria korelasi rendah atau korelasi lemah).

**Kata kunci : Gadget, Miopia**



## **CORRELATION BETWEEN GADGET USAGE AND MYOPIA IN WIDYA MERTI ELEMENTARY SCHOOL SURABAYA**

Hidayat Maulana. Correlation Between Gadget Usage And Myopia In Widya Merti Elementary School Surabaya Final Project. Medicine Program. Faculty of Medicine. Wijaya Kusuma University Surabaya.  
Advisor: dr. Ayling Sanjaya, Sp A

### **ABSTRACT**

Gadget has now been a part of everyday lives in children. However, we as adults should be concerned about the adverse effects of gadgets on the health of their eyes. According to a study, children that continuously use gadgets with excessive intensity for hours have a risk of eye problem such as headache, blurred vision, inability to see faraway objects, and often squints to see far objects and eye discomfort. From the description above, this study was aimed to determine the correlation between gadget usage and myopia in Widya Merti Elementary School Surabaya. The population used in this study was fourth to sixth grade students of Widya Merti Elementary School Surabaya with a total sample of 77 students. The independent variable in this study was the use of gadgets, while the dependent variable was myopia. The data obtained in this study were analyzed using Chi Square. The results of this study showed that there was a correlation between gadget usage and myopia in Widya Merti Elementary School Surabaya. This was proven by sig value = 0.007 ( $< 0.05$ ). And the correlation coefficient value is 0.351 (interval  $r$  between 0.20-0.39 including criteria for low correlation or weak correlation).

**Keywords: Gadget, Myopia**

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Abstrak .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar belakang masalah .....	1
B. Rumusan masalah .....	4
C. Tujuan penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
A. Anatomi bola mata.....	6
B. Fisiologi Penglihatan .....	7
C. Miopia.....	9
1. Etiologi dan Faktor Resiko Miopia.....	11
2. Penanganan Miopia.....	13
3. Pencegahan Miopia.....	16
D. Tajam Penglihatan atau Visus.....	16
E. Pemeriksaan Visus .....	18
F. Gadget.....	19
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>23</b>
A. Kerangka Konsep .....	23
B. Hipotesis Penelitian .....	25
<b>BAB IV METODE PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
A. Rancangan penelitian .....	26
B. Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	26
1. Populasi.....	26
2. Sampel .....	26
3. Besar Sampel .....	26
4. Kriteria Inklusi.....	27

5. Kriteria Eksklusi .....	28
6. Teknik Pengambilan Sampel .....	28
C. Variabel Penelitian.....	29
1. Variabel Bebas atau Independen .....	29
2. Definisi Operasional .....	29
D. Alat dan Bahan Penelitian.....	29
E. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
F. Pengambilan Data .....	30
G. Alur Penelitian .....	31
H. Teknik Analisa Data .....	32
1. Pengolahan Data .....	32
2. Analisa data.....	32
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>34</b>
A. Gambaran Umum Objek Dan Penelitian .....	34
B. Hasil Penelitian Dan Analisis Data .....	35
1. Distribusi Karakteristik Responden .....	35
2. Analisis Bivariat.....	40
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>44</b>
A. Kesimpulan .....	44
B. Saran.....	44
Lampiran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	: Bagian-bagian bola mata .....	6
Gambar II.2	: Proses melihat.....	8
Gambar II.3	: Mata miopia dan koreksinya .....	10
Gambar II.4	: <i>Snellen chart</i> .....	17
Gambar III.1	: Kerangka Konsep .....	23
Gambar IV.1	: Prosedur Penelitian.....	31
Gambar V.1	: Proporsi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di SD Widya Merti Surabaya.....	35
Gambar V.2	: Proporsi Frekuensi Usia Responden di SD Widya Merti Surabaya .....	36
Gambar V.3	: Proporsi Berdasarkan Riwayat Keluarga/ Keturunan ...	37
Gambar V.4	: Proporsi Frekuensi Responden Berdasarkan Penggunaan Gadget .....	38
Gambar V.5	: Proporsi Berdasarkan Riwayat Keluarga/ Keturunan ...	39

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1	: Klasifikasi terhadap gangguan penglihatan menurut WHO-ICD 2007 .....	18
Tabel IV.1	: Definisi Operasional, Kategori, Cara Pengukuran, dan Skala .....	29
Tabel V.1	: Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di SD Widya Merti Surabaya .....	35
Tabel V.2	: Distribusi Frekuensi Usia Responden di SD Widya Merti Surabaya .....	36
Tabel V.3	: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga/ Keturunan .....	37
Tabel V.4	: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penggunaan Gadget .....	38
Tabel V.5	: Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Miopia .....	39
Tabel V.6	: Hubungan Penggunaan <i>Gadget</i> Dengan Kejadian Miopia Pada Anak di Sekolah Dasar Widya Merti Surabaya.....	40