



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
PENURUNAN VISUS MATA PADA SISWA SEKOLAH  
DASAR SANTO ANTONIUS MATRAMAN  
JAKARTA TIMUR 2015**

**OLEH : CHRISTINA SIMANJUNTAK  
NIM : 2013-12-005**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN *Sint Carolus*  
PROGRAM S1 KEPERAWATAN JALUR B  
JAKARTA  
2015**



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
PENURUNAN VISUS MATA PADA SISWA SEKOLAH  
DASAR SANTO ANTONIUS MATRAMAN  
JAKARTA TIMUR 2015**

Penelitian ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
SARJANA KEPERAWATAN

**OLEH : CHRISTINA SIMANJUNTAK  
NIM : 2013-12-005**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN *Sint Carolus*  
S1 KEPERAWATAN JALUR B  
JAKARTA  
2015**

# SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN *SINT* CAROLUS

## PROGRAM S-1 KEPERAWATAN

Laporan penelitian, Februari 2015

Christina Simanjuntak

### **Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penurunan Visus Mata Pada Siswa Sekolah Dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur**

62 halaman + 16 tabel + 1 skema + 2 gambar + 12 lampiran

#### **ABSTRAK**

Penurunan visus mata adalah kondisi terjadinya penurunan ketajaman penglihatan jauh ataupun dekat yang terjadi pada anak-anak maupun orang dewasa yang dapat disebabkan oleh faktor lingkungan dan keturunan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya penurunan visus mata pada siswa SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Februari 2015 dengan menggunakan metode *cross sectional*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan *snellen chart* dan teknik pengambilan sampel penelitian *total sampling* berjumlah 58 orang. Untuk univariat didapatkan bahwa responden yang memiliki faktor riwayat keturunan/keluarga (63.8%), perilaku membaca buku, menonton televisi, bermain game yang baik, hasil pemeriksaan visus mata yang normal (51.7), perilaku penggunaan komputer/laptop yang baik (56.9%), responden yang tidak menggunakan kacamata (67.2%), terdapat 23.1% responden mengalami penurunan visus mata dari 39 responden yang tidak menggunakan kacamata, hasil bivariat menggunakan uji *Chi Square* didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor riwayat keturunan/keluarga ( $p$ -value 0.534), perilaku membaca buku ( $p$ -value 0.786), perilaku menonton televisi ( $p$ -value 0.425), perilaku bermain game ( $p$ -value 0.067), ada hubungan antara faktor perilaku penggunaan komputer/laptop ( $p$ -value 0.037) terhadap penurunan visus mata.

Disimpulkan bahwa faktor penggunaan komputer/laptop berperan terhadap penurunan visus mata dan terdapat 23.1% responden yang tidak menggunakan kacamata tetapi mengalami penurunan visus mata dari 39 responden yang tidak menggunakan kacamata, hubungan antara variabel independen dan dependen secara statistik tidak bermakna bila ( $p > 0.05$ ) dan bermakna bila ( $p < 0.05$ ). Dengan adanya penelitian ini, peneliti menyarankan perlu adanya kegiatan preventif dan promotif kepada orangtua siswa sekolah dasar dari fasilitas kesehatan untuk memperhatikan dan menjaga kesehatan mata anak-anaknya.

Kata kunci : Visus mata, snellen chart, karakteristik, siswa SD

Daftar Pustaka : 39 (1978-2014)

# **SINT CAROLUS SCHOOL OF HEALTH SCIENCES BACHELOR OF NURSING**

## **BACHELOR OF NURSING PROGRAM**

*Research Report, February 2015*

*Christina Simanjuntak*

*Factors Associated with Decreased Visual Acuity in the Eyes of Elementary School Students of St. Anthony Matraman East Jakarta 2015*

*62 pages + 16 tables + 1 outline + 2 pictures + 12 attachments*

### **ABSTRACT**

*Decreased visual acuity eye is a condition of a decrease in visual acuity far or near that occur in children and adults who may be caused by environmental factors and heredity. This study aims to determine the factors associated with a decrease in visual acuity in the eyes of elementary students of St. Anthony Matraman East Jakarta. This research was conducted in February 2015 by using cross sectional method. The instrument used was a questionnaire and Snellen chart and sampling techniques research totaled 58 total sampling. For univariate found that respondents who have a history of heredity factors / family (63.8%), the behavior of reading a book, watching television, playing a good game, the results of eye vision was normal (51.7), the behavior of the use of computers / laptops are good (56.9%) , respondents who did not use glasses (67.2%), there are 23.1% of respondents decreased eye visual acuity of 39 respondents who did not use glasses, the results of bivariate using Chi Square test showed that there was no correlation between the history of descent / family ( $p$ -value 0.534) , the behavior of reading a book ( $p$ -value 0.786), television viewing behavior ( $p$ -value 0.425), behavioral playing games ( $p$ -value 0.067), no correlation between the behavior of the use of computer / laptop ( $p$ -value of 0.037) to decrease eye vision .*

*It was concluded that the factor of the use of computers / laptops contribute to a decrease in visual acuity and eye there are 23.1% of respondents who do not use glasses but decreased visual acuity eyes of 39 respondents who did not use glasses, the relationship between the independent and dependent variables are not statistically significant if ( $p > 0.05$ ) and meaningful if ( $p < 0.05$ ). With the present study, the researchers suggest the need for preventive and promotive activities to parents of primary school students from the health facility to observe and maintain the health of their children's eyes.*

*Keywords : Eye vision, snellen chart, characteristics, elementary school students*

*References : 39 (1978-2014)*

**PERNYATAAN PERSETUJUAN**  
**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENURUNAN VISUS MATA**  
**PADA SISWA SEKOLAH DASAR SANTO ANTONIUS MATRAMAN**  
**JAKARTA TIMUR**

2015

Laporan Penelitian

Telah disetujui dan diuji dihadapan tim penguji Laporan Penelitian

Program S1 Keperawatan Sint. Carolus

Jakarta, 17 Februari 2015

Pembimbing Metodologi



(DR. Sudibyo Supardi, Apt., M.Kes)

Pembimbing Materi



(Enna Rossalina, S.Kp, M.Kep)

Mengetahui :

Koordinator M.K Riset Keperawatan



(E. Sri Indiyah Supriyanti, S.Kp., M.Kes)

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PANITIA SIDANG  
UJIAN PENELITIAN KEPERAWATAN  
PROGRAM S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN *Sint* Carolus**

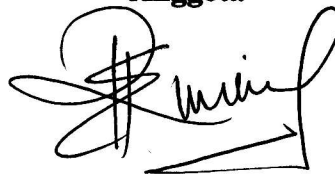
Jakarta, 17 Februari 2015

**Ketua**



**(Ns. Ni Luh Widani, M.Kep Sp. KMB)**

**Anggota**



**(Enna Rossalina, S.Kp, M.Kep)**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas berkat Tuhan Yang Maha Esa atas segala anugerah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul: **Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penurunan Visus Mata Pada Siswa Sekolah Dasar Santo Antonius Matraman Jakarta Timur 2015.**

Laporan penelitian ini disusun dalam rangka memenuhi tugas akhir dan penerapan mata kuliah Riset Keperawatan serta sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan.

Selama proses penyusunan laporan penelitian ini, peneliti banyak mendapat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Asnet Leo Bunga, S.Kp. M.Kes selaku Ketua STIK St. Carolus.
2. Ns. Justina Purwarini A., M.Kep. Sp.Mat selaku Ketua Program S1 Keperawatan STIK St. Carolus.
3. E. Sri Indiyah Supriyanti, S.Kp, M.Kes selaku Koordinator Riset Keperawatan.
4. Enna Rossalina, S.Kp, M.Kep selaku pembimbing materi penelitian yang telah sabar membimbing peneliti dalam penyusunan laporan penelitian ini.
5. DR. Sudibyo Supardi, Apt., M.Kes selaku Pembimbing Metodologi Riset yang telah sabar membimbing peneliti dalam penyusunan laporan penelitian ini.
6. Ns. Ni Luh Widani, M.Kep. Sp. KMB selaku Dosen Penguji Laporan Penelitian.

7. Martha Suwandi, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur yang memberi ijin untuk mengambil data untuk penyusunan laporan penelitian.
8. Orangtua (Dior Simanjuntak/Rosmina Harianja) dan Adik (Jimmy Simanjuntak) tercinta yang tiada henti memberikan doa dan dukungannya pada peneliti dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.
9. Teman-teman S1 Keperawatan Jalur B T.A 2013 atas bantuan dan kerjasama yang baik dalam penyusunan dan penyelesaian laporan penelitian ini.
10. Semua responden atas ketersediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dan semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penyusunan dan penyelesaian laporan penelitian ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan dan penyelesaian laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki peneliti. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca.

Jakarta, Februari 2015

Peneliti



# DAFTAR ISI

| JUDUL   | HALAMAN |
|---|---------|
| Halaman Judul Dalam                                       |         |
| Abstrak .....   | ii      |
| Halaman Persetujuan .....                                 | iii     |
| Halaman Pengesahan .....                                  | iv      |
| Kata Pengantar .....                                      | v       |
| Daftar Isi .....  | vii     |
| Daftar Tabel .....  | ix      |
| Daftar Lampiran .....                                     | x       |
| Daftar Skema .....  | xi      |
| Daftar Gambar .....                                       | xii     |
| <b>BAB I : PENDAHULUAN</b>                                |         |
| A. Latar Belakang Masalah .....                           | 1       |
| B. Masalah Penelitian .....                               | 4       |
| C. Tujuan Penelitian .....                                | 4       |
| D. Manfaat Penelitian .....                               | 5       |
| E. Ruang Lingkup Penelitian .....                         | 6       |
| <b>BAB II : TINJAUAN PUSTAKA</b>                          |         |
| A. Anatomi dan Fisiologi Bola Mata .....                  | 7       |
| B. Ametropia / Kelainan Refraksi .....                    | 8       |
| 1. Miopia .....   | 10      |
| 2. Hipermetropia .....                                    | 12      |
| 3. Astigmat .....   | 15      |
| C. Tajam Penglihatan atau Visus .....                     | 16      |
| D. Faktor-faktor yang berhubungan dengan visus mata ..... | 23      |
| E. Penelitian Terkait .....                               | 24      |
| <b>BAB III : KERANGKA KONSEP</b>                          |         |
| A. Kerangka Konsep .....                                  | 27      |
| B. Hipotesis .....  | 28      |
| C. Defenisi Operasional .....                             | 29      |

#### BAB IV : METODE PENELITIAN

|   |    |
|---|----|
| A. Desain Penelitian .....              | 31 |
| B. Populasi dan Sampel Penelitian ..... | 31 |
| C. Tempat dan Waktu Penelitian .....    | 32 |
| D. Etika Penelitian .....               | 32 |
| E. Alat Pengumpulan Data .....          | 33 |
| F. Metode Pengumpulan Data .....        | 35 |
| G. Teknik Analisis Data .....           | 37 |

#### BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

|  |    |
|--|----|
| A. Gambaran Lokasi Penelitian .....                        | 40 |
| B. Analisis Univariat Statistik Deskriptif .....           | 42 |
| C. Analisis Bivariat Uji Statistik <i>Chi Square</i> ..... | 49 |
| D. Keterbatasan Penelitian .....                           | 59 |

#### BAB VI : SIMPULAN DAN SARAN

|                   |    |
|-------------------|----|
| A. Simpulan ..... | 60 |
| B. Saran .....    | 61 |

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Tabel II.1 | Tajam Penglihatan dalam Meter dan Kaki .....   | 20 |
| Tabel II.1 | Tajam Penglihatan dan Penglihatan Kurang .....   | 21 |
| Tabel III  | Defenisi Operasional .....   | 28 |
| Tabel V.1  | Distribusi Frekuensi Responden yang Memiliki Riwayat<br>Keturunan/Keluarga yang Menggunakan Kacamata di SD Santo<br>Antonius Matraman Jakarta Timur 2015 ..... | 42 |
| Tabel V.2  | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kegiatan Membaca<br>Buku di SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur 2015 .....                                     | 43 |
| Tabel V.3  | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kegiatan Menonton<br>TV di SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur 2015 .....                                      | 44 |
| Tabel V.4  | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kegiatan Bermain<br>Game di SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur 2015 .....                                     | 45 |
| Tabel V.5  | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kegiatan Penggunaan<br>Komputer/Laptop di SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur<br>2015 .....                    | 47 |
| Tabel V.6  | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pemeriksaan Visus<br>Mata di SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur 2015 .....                                    | 48 |
| Tabel V.7  | Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penggunaan Kacamata<br>di SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur 2015 .....                                       | 48 |
| Tabel V.8  | Distribusi Frekuensi Responden yang Penggunaan Kacamata<br>dan Pemeriksaan Visus Mata di SD Santo Antonius Matraman<br>Jakarta Timur 2015 .....                | 49 |
| Tabel V.9  | Hubungan antara Riwayat Keturunan/Keluarga terhadap Penurunan<br>Visus Mata pada Siswa SD Santo Antonius Matraman Jakarta<br>Timur 2015 .....                  | 50 |
| Tabel V.10 | Hubungan antara Kegiatan Membaca Buku terhadap Penurunan<br>Visus Mata pada Siswa SD Santo Antonius Matraman Jakarta<br>Timur 2015 .....                       | 52 |
| Tabel V.11 | Hubungan antara Kegiatan Menonton Televisi terhadap Penurunan<br>Visus Mata pada Siswa SD Santo Antonius Matraman Jakarta<br>Timur 2015 .....                  | 54 |
| Tabel V.12 | Hubungan antara Kegiatan Bermain Game terhadap Penurunan<br>Visus Mata pada Siswa SD Santo Antonius Matraman Jakarta<br>Timur 2015 .....                       | 55 |
| Tabel V.13 | Hubungan antara Kegiatan Penggunaan Komputer/Laptop terhadap<br>Penurunan Visus Mata pada Siswa SD Santo Antonius Matraman<br>Jakarta Timur 2015 .....         | 57 |

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Jadwal kegiatan penelitian
- Lampiran 2 : Lembar permohonan menjadi responden
- Lampiran 3 : Lembar persetujuan responden
- Lampiran 4 : Lembar petunjuk pengisian kuesioner
- Lampiran 5 : Lembar kuesioner dan observasi
- Lampiran 6 : Lembar prosedur pemeriksaan visus mata
- Lampiran 7 : Uji validitas dan reliabilitas
- Lampiran 8 : Analisis data
- Lampiran 9 : Surat ijin uji validitas di SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur
- Lampiran 10 : Surat ijin penelitian di SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur
- Lampiran 11 : Surat persetujuan penelitian dari SD Santo Antonius Matraman Jakarta Timur
- Lampiran 12 : Laporan bimbingan penelitian

## DAFTAR SKEMA

|           |                         |    |
|-----------|-------------------------|----|
| Skema III | : Kerangka konsep ..... | 27 |
|-----------|-------------------------|----|

## DAFTAR GAMBAR

|             |                               |    |
|-------------|-------------------------------|----|
| Gambar II.1 | Gambar Bagian Bola Mata ..... | 7  |
| Gambar II.2 | Gambar Kartu Snellen .....    | 18 |