

---

**PELATIHAN PEMERIKSAAN TAJAM PENGLIHATAN MANDIRI PADA  
GURU DAN PENYULUHAN MIOPIA PADA SISWA SEKOLAH DASAR  
NEGERI 07 PONDOK LABU JAKARTA SELATAN**

**TRAINING OF SELF VISION INSPECTION ON THE TEACHERS AND  
EXTENSION OF MYOPIA ON THE STUDENTS OF ELEMENTARY SCHOOL 07  
PONDOK LABU, SOUTH JAKARTA**

<sup>1)</sup>Mila Citrawati, <sup>2)</sup>Yanti Harjono, <sup>3)</sup>Citra Ayu Aprilia

<sup>1)</sup>Department of Physiology, Faculty of Medicine,

<sup>2)</sup>Department IKM, Faculty of Medicine, <sup>3)</sup>Department of Pharmacology, Faculty of Medicine,  
University of Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta  
Jl. RS Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan  
Email: milacitra@gmail.com

**ABSTRAK**

*Gangguan penglihatan masih menjadi masalah sosial yang berarti di Indonesia. Pemeriksaan dan perawatan mata penting dilakukan secara teratur. Pemeriksaan mata dan penyuluhan kesehatan mata rutin sebaiknya dimulai pada usia dini. Metode pelatihan pemeriksaan tajam penglihatan untuk pengabdian kepada masyarakat di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 07 Pondok Labu Jakarta Selatan adalah dengan melakukan pelatihan pemeriksaan tajam penglihatan pada guru dengan menggunakan penutup mata (occluder) dan Snellen chart. Metode penyuluhan pada pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah dengan ceramah dan media slide power point. Ketercapaian target peserta dikatakan baik dengan melihat bahwa seluruh siswa dan guru mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ketercapaian tujuan berdasarkan pemeriksaan tajam penglihatan didapatkan 43% siswa mengalami penurunan tajam penglihatan dan setelah dilakukan tanya jawab dapat diketahui bahwa ada peningkatan pengetahuan dari siswa mengenai gangguan tajam penglihatan (miopia). Ketercapaian target materi yang telah direncanakan dapat dikatakan baik (80%). Semua materi pelatihan dapat disampaikan oleh tim pengabdian kepada masyarakat dengan waktu yang terbatas. Materi yang disampaikan adalah mengenai miopia yaitu definisi dari miopia, cara pemeriksaan miopia dan cara pencegahan miopia. Kesimpulan yang didapat dari pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan adalah bahwa guru mampu melakukan pemeriksaan tajam penglihatan mandiri dan pemberian materi mengenai miopia kepada siswa kelas V dan VI SDN 07 Pondok Labu dapat meningkatkan pengetahuan siswa tersebut*

**Kata Kunci :** *Pemeriksaan Tajam Penglihatan, Myopia, Penyuluhan*

**ABSTRACT**

*Visual impairment is a significant social problem in Indonesia. Eye examination and care are important on a regular basis. Regular eye examinations and counseling should start at an early age. The method of visual acuity examination workshop on community service at Sekolah Dasar Negeri (SDN) 07 Pondok Labu South Jakarta was by examining the visual acuity used occluder and Snellen chart. The method of counseling on community service performed by using lecture method and slide power point media. Participant target achievement was good by seeing that all students and teachers attended this community service. Achievement of goals based on visual acuity screening was 43% of students found to have decreased visual acuity. After counseling, there was an increased of student's knowledge about myopia. Achievement of counseling that had been planned was good (80%). All counseling material could be delivered by a team of community service at limited time. The counseling material presented was about definition, examination, and prevention of myopia. The conclusion were that teachers could do the visual acuity assessment and myopia counseling to V and VI grade students of SDN 07 Pondok Labu could increase their knowledge.*

**Keywords :** *Visual Acuity, Myopia, Counseling*

## **PENDAHULUAN**

Pada proses pendidikan penglihatan merupakan salah satu faktor penting. Pada proses belajar dalam kelas konvensional, tajam penglihatan menjadi faktor penting mengingat perbandingan luas kelas dengan jumlah siswa seringkali tak memadai sehingga siswa yang duduk paling depan atau paling belakang dapat mengalami kesulitan melihat papan tulis. Kemampuan melihat jelas di kelas akan mempengaruhi siswa memahami pelajaran. Penurunan tajam penglihatan yang minimal mungkin tidak disadari baik oleh siswa maupun guru. Penurunan tajam penglihatan yang ringan kalau dibiarkan akan akan berakibat gangguan visus akan semakin berat dan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. (Sutrisna dkk, 2007). Gangguan tajam penglihatan dapat mengakibatkan kemunduran pencapaian akademik dan perkembangan social anak. Identifikasi dini pada gangguan penglihatan dapat membantu orangtua dan guru serta tenaga kesehatan untuk memodifikasi lingkungan edukasi dan sosial anak tersebut. (Lennie & Hemel, 2002)

Miopia adalah kelainan refraksi yang prevalensinya cukup tinggi 70-90% di beberapa negara di Asia, 30-40% di Eropa dan Amerika Serikat, dan 10-20% di Afrika. (Saw *et al*, 2003; Mutti *et al*, 2002). Gangguan penglihatan dan kebutaan di Indonesia terus mengalami peningkatan dengan prevalensi 1,5% dan tertinggi dibandingkan dengan angka kebutaan di negara-negara regional Asia Tenggara seperti Bangladesh sebesar 1%, India sebesar 0,7%, dan Thailand 0,3%. Penyebab gangguan penglihatan dan kebutaan tersebut adalah glaucoma (13,4%), kelainan refraksi (9,5%), gangguan retina (8,5%), kelainan kornea (8,4%), dan penyakit mata lain (Depkes

RI, 2009; Fauzi, Anggorowati & Heriana 2016). Dari hasil Survei Depertemen Kesehatan Republik Indonesia ditemukan kelainan refraksi sebesar 24,71% dan menempati urutan pertama dalam 10 penyakit mata terbesar di Indonesia (Depkes RI, 2009; Fauzi, Anggorowati & Heriana, 2016). Berdasarkan perkembangan anatomi bola mata, prevalensi miopia pada anak meningkat seiring penambahan umur (Staff AAoO, 2005).

Gangguan penglihatan masih menjadi masalah sosial yang berarti di Indonesia. Pemeriksaan dan perawatan mata penting dilakukan secara teratur. Pemeriksaan rutin pada mata sebaiknya dimulai pada usia dini. Pada anak, skrining mata pertahun perlu dilakukan untuk mendeteksi apakah menderita gangguan tajam penglihatan yang dapat mengganggu aktivitas disekolah dan anak juga harus mengetahui tentang kesehatan mata khususnya myopia (MENKES RI, 2006).

Kelainan tajam penglihatan dapat dideteksi dengan pemeriksaan visus sederhana yaitu menggunakan *Snellen Chart*. Pemeriksaan ini hanya memerlukan suatu ruang dengan pencahayaan yang cukup, *Snellen Chart*, dan bangku serta ruangan dengan jarak 6 meter. Ruang kelas dapat dimanfaatkan untuk melaksanakan pemeriksaan tajam penglihatan dan penyuluhan kesehatan mata pada siswa, sehingga memungkinkan guru untuk melakukan pemeriksaan mandiri pada murid.

SDN 07 Pondok Labu Jakarta Selatan belum memiliki fasilitas kesehatan yang mencakup pemeriksaan tajam penglihatan. Banyak siswa dengan kelainan tajam penglihatan ringan belum mengeluh

gangguan penglihatan secara signifikan. Mengingat pentingnya tajam penglihatan terhadap prestasi siswa kelas V dan VI yang akan menghadapi ujian nasional, maka pengabdian kepada masyarakat di SDN 07 Pondok Labu Jakarta Selatan dilakukan untuk menyelesaikan tersebut. Dilakukan pelatihan pemeriksaan tajam penglihatan mandiri oleh guru dan penyuluhan tentang miopia pada siswa.

## **METODE**

Metode pelatihan pemeriksaan tajam penglihatan untuk skrining miopia pada pengabdian kepada masyarakat di SDN 07 Pondok Labu Jakarta Selatan adalah dengan melakukan pemeriksaan tajam penglihatan dengan menggunakan penutup mata (*occluder*) dan *Snellen chart* di ruang kelas. Pelatihan dilakukan pada 4 orang guru (wali kelas VA, VB, VIA, dan VIB)

Metode penyuluhan pada siswa yang dilakukan dengan ceramah dan media *slide power point* yang berisi penjelasan mengenai miopia, pemeriksaan miopia dan pencegahan miopia. Pada saat penjelasan mengenai miopia disertai juga dengan demonstrasi mengenai bagaimana posisi duduk saat membaca dan jarak baca yang benar.

Khalayak sasaran dari pengabdian kepada masyarakat berupa pemeriksaan tajam penglihatan dan penyuluhan miopia ini adalah siswa dan wali kelas V dan VI SDN 07 Pondok Labu Jakarta Selatan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada siswa dan wali kelas V dan VI SDN 07 Pondok Labu Jakarta

Selatan ini bertujuan untuk menemukan gangguan tajam penglihatan (miopia) pada siswa, pelatihan pemeriksaan mandiri oleh guru, dan peningkatan pengetahuan mengenai miopia baik pada siswa maupun guru

Kegiatan ini diikuti oleh 147 siswa dan 4 wali kelas V dan VI SDN 07 Pondok Labu. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada 3 - 4 Agustus 2017 dari pukul 08.00 hingga pukul 12.00.

Sebelum kegiatan dimulai, siswa dan wali kelas mengisi daftar hadir yang telah disediakan, kemudian dilakukan penyuluhan mengenai miopia, cara pemeriksaan miopia dan pencegahan miopia. Pemeriksaan miopia pada pengabdian masyarakat ini dilakukan setelah penyuluhan. Kegiatan semua ini diikuti oleh siswa dan wali kelas V dan VI dengan sangat antusias.

Evaluasi keberhasilan atau ketercapaian dari kegiatan ini adalah target peserta, ketercapaian tujuan dan ketercapaian materi penyuluhan. Ketercapaian target peserta dikatakan baik dengan melihat bahwa seluruh siswa dan wali kelas V dan VI mengikuti kegiatan ini. Wali kelas yang mengikuti pelatihan pemeriksaan tajam penglihatan mandiri mampu melakukan yang baik.

Berdasarkan pemeriksaan tajam penglihatan didapatkan 43% siswa mengalami penurunan tajam penglihatan. Hal ini sesuai dengan perkembangan anatomi bola mata, prevalensi miopia pada anak meningkat seiring pertambahan umur. Miopia pada anak adalah miopia aksial yaitu miopia yang disebabkan diameter anteroposterior bola mata yang terlalu panjang. Sehingga dengan bertambahnya umur, diameter anteroposterior bola mata juga bertambah

panjang. Hal tersebut menyebabkan myopia pada anak lebih progresif (Staff AAoO, 2005).

Setelah dilakukan penyuluhan serta diskusi tentang miopia didapatkan peningkatan pengetahuan siswa mengenai miopia. Ketercapaian target materi yang telah direncanakan dapat dikatakan baik (80%). Semua materi pelatihan dapat disampaikan oleh tim pengabdian kepada masyarakat dengan waktu yang terbatas. Materi yang disampaikan adalah mengenai miopia yaitu definisi dari miopia, cara pemeriksaan miopia dan cara pencegahan miopia.

#### **SIMPULAN**

1. Pengetahuan tentang kesehatan mata khususnya tentang miopia sebelum penyuluhan kurang.
2. Pengetahuan tentang kesehatan mata khususnya tentang miopia setelah penyuluhan menjadi cukup
3. Sebelum pelatihan pemeriksaan tajam penglihatan pada guru belum dapat dilakukan.
4. Setelah pelatihan pemeriksaan tajam penglihatan pada guru sudah bisa melakukan mandiri dengan tehnik sederhana.
5. Sebelum pemeriksaan tajam penglihatan pada siswa tidak diketahui siswa yang mengalami penurunan tajam penglihatan (kecuali yang sudah mempunyai riwayat memakai kacamata).
6. Sesudah pemeriksaan tajam penglihatan diketahui beberapa siswa yang tidak ada riwayat menggunakan kacamata mengalami penurunan tajam penglihatan (miopia).
7. Diharapkan guru dapat melakukan pemeriksaan tajam penglihatan mandiri secara berkala dan bekerjasama dengan pelayanan kesehatan tingkat pertama terdekat.
8. Rekomendasi untuk kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berikutnya adalah pelatihan dan penyuluhan kesehatan telinga.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- American Academy of Ophthalmology. (2013). *The Human Eye As an Optical System*. In: *Optic, Refraction, and Contact Lenses*. BCSC. Section 3. San Fransisco. 124-126.
- Depkes RI. (2009). *Gangguan Penglihatan Masih Menjadi Masalah Kesehatan*. Tersedia dalam: <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/845-gangguan-penglihatan-masih-menjadi-masalah-kesehatan.html>. Diakses pada 05 Oktober 2017.
- Fauzi, L Anggorowati, L., Heriana, C., (2016). Skrining Kelainan Refraksi Mata Pada Siswa Sekolah Dasar Menurut Tanda Dan Gejala. *Unnes Journal of Public Health* (1), 1, 78-84.
- Lennie P, Van Hemel SB, editors. (2002). *Visual Impairments: Determining Eligibility for Social Security Benefits*. Washington (DC): National Academies Press (US); *Assessment Of Vision In Infants And Children*. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK207548/>, Accessed on October 2<sup>nd</sup>, 2017.
- MENKES RI. (2006). *Hasil Survei Kesehatan Indra Penglihatan Dan Pendengaran*. Jakarta. Tersedia dalam: [http://www.dinkesjatengprov.go.id/v2010/dokumen/2014/SDK/Mibangkes/perundangan/Bima Gizi dan KIAKMK Manajemen Kesehatan Indera Penglihatan dan](http://www.dinkesjatengprov.go.id/v2010/dokumen/2014/SDK/Mibangkes/perundangan/Bima_Gizi_dan_KIAKMK_Manajemen_Kesehatan_Indera_Penglihatan_dan)

- Pendengaran. Diakses pada 02 Oktober 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1771857/>. Accessed on October 5th, 2017.
- Mutti DO, Mitchell GL, Moeschberger ML, Jones LA, Zadnik K. (2002). Parental Myopia Network, School Achievement and Children's Refractive Error. *Investigative Ophthalmology and Visual Science*, 43(12) : 3633-3640.
- Saw Sm, Huss ain R, Gazzard GM. (2003). Causes of Low Vision And Blindness In Rural Indonesia. *British Journal of Ophthalmology*. 87(9):1075-1078. Available from:
- Staff AAoO. (2005). *Clinical Optics. Basic and Clinical Science Course*. San Francisco: American Academy of Ophthalmology
- Sutrisna, Dedy Hanwar, Peni Indrayudha, dan Tanti Azizah S. (2007). Pelatihan Pemeriksaan Tajam Penglihatan Pada Siswa Kelas 5 SD Gedongan 1, Colomadu, Karanganyar, *WARTA*, 10, ( 1), 19 – 24.