

## PKM OPTIMALISASI PERAN KADER POSYANDU DALAM DETEKSI FOKUS PENGLIHATAN BINOKULER BAGI BALITA

Oktaviani Cahyaningsih<sup>1</sup>, Dewi Sari Rochmayani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>. Program Studi Optometri, Fakultas Kesehatan dan Keteknisian Medik, Universitas Widya Husada Semarang  
e-mail: oktaviani.hervian@gmail.com , dewisari.smg@gmail.com

### Abstrak

Melakukan pemeriksaan mata pada anak secara teratur sejak usia 3 -5 tahun sangat penting dilakukan untuk mendeteksi masalah pada anak sejak awal. Biasanya, pemeriksaan mata dilakukan kalau orangtua menangkap gejala awal seperti anak terlihat kesulitan melihat dari jarak dekat maupun jauh atau juga ada riwayat keluarga yang memiliki masalah kesehatan mata. Sejatinya, pemeriksaan mata untuk anak-anak sangat penting dilakukan untuk memastikan mata anak sehat dan tidak memiliki masalah penglihatan yang dapat mengganggu kinerja sekolah dan berpotensi memengaruhi kesehatan anak lebih jauh lagi (Porotu et al., 2015). Kegiatan deteksi dini Fokus Penglihatan Binokuler mata dengan menggunakan "SINOPTOPOR" menjadi salah satu solusi sederhana dalam mendeteksi Fokus Penglihatan Binokuler dimana hal ini tidak pernah dilakukan di Posyandu RW I Kelurahan Palebon Kecamatan Pedurungan. Dalam upaya sosialisasi "SINOPTOPOR" terdapat beberapa kategori pada penyelenggaranya yaitu terdiri dari ceramah, praktik dan evaluasi dengan sasarannya adalah kader kesehatan posyandu. Hasil dalam pemeriksaan Fokus Penglihatan Binokuler ini adalah rata rata Balita di Posyandu RW I Kelurahan Palebon ini baik, terdapat tambahan ketrampilan kader posyandu dalam melakukan pemeriksaan Fokus Penglihatan Binokuler.

**Kata kunci:** Kader, Posyandu, Pemeriksaan Fokus Penglihatan Binokuler, dan Balita

### Abstract

Carrying out routine eye examinations in children from the age of 3 -5 years is very important to detect problems in children from an early age. Usually, an eye examination is carried out if parents know the initial symptoms such as a child who has difficulty seeing near or far or there is also a family history of problems with the eyes. In fact, eye examinations in children are very important to do to ensure that the child's eyes are healthy and do not experience visual disturbances that can interfere with school performance and have the potential to further affect children's health. The activity of early detection of concentration of binocular vision using "SINOPTOPOR" is a simple solution for detecting concentration of binocular vision, which has never been done in Posyandu RW I Palebon, Pedurungan. In the effort to socialize "SINOPTOPOR" there are several categories in its implementation, which consist of lectures, practice and evaluation with the target being posyandu health cadres. The results of this Binocular Vision Focus examination are that the average Toddler in Posyandu RW I Palebon Village is good, there are additional posyandu cadres' skills in carrying out Binocular Vision Focus examination

**Keywords:** Cadres, Posyandu, Binocular Vision Focus Examination, and Toddlers

### PENDAHULUAN

Dewasa ini terlepas dari gadget seperti tidak mungkin, demam gadget tak pandang usia, bahkan banyak anak yang kecanduan sehingga diperlukan sikap bijak dari para orang tua dalam memanfaatkan teknologi. Penggunaan gadget dalam waktu terlalu lama sangat membahayakan Fokus Penglihatan Binokuler anak. Kontak mata dengan gadget, otomatis frekuensi berkedip berkurang. Akibatnya, mata kering, terasa perih, dan nyeri. Kemudian, mata memerah dan terasa gatal, bahkan, anak mual dan pusing (D. Siti, 2019)

Sekitar 83 persen informasi yang diperoleh manusia masuk melalui mata. Data penelitian menunjukkan bahwa prevalensi kebutaan pada anak 0,2 – 0,3/1000 anak di negara maju dan 1,0 - 1,5/1000 anak di negara berkembang, termasuk mayoritas negara-negara di Asia. Sekitar 85 persen dari penyebab kebutaan dapat dihindari atau dicegah, yakni 78,6 persen dapat diobati dan 7 persen penyebab yang dapat dicegah. Lebih dari setengah dari penyebab diobati karena gangguan refraksi yang tidak terkoreksi. Oleh karenanya, deteksi dini gangguan mata pada anak penting dilakukan untuk mengantisipasi adanya kebutaan sejak dini (Prof. dr. H. Sidarta Ilyas, 2012).

Melakukan pemeriksaan mata pada anak secara teratur sejak usia 3 -5 tahun sangat penting dilakukan untuk mendeteksi masalah pada anak sejak awal. Biasanya, pemeriksaan mata dilakukan

kalau orangtua menangkap gejala awal seperti anak terlihat kesulitan melihat dari jarak dekat maupun jauh atau juga ada riwayat keluarga yang memiliki masalah mata. Sejatinya, pemeriksaan mata untuk anak-anak sangat penting dilakukan untuk memastikan mata anak sehat dan tidak memiliki masalah penglihatan yang dapat mengganggu kinerja sekolah dan berpotensi memengaruhi kesehatan anak lebih jauh lagi (Abdu et al., 2021)

Menurut penelitian dari National Institutes of Health, sekitar 35 persen anak-anak prasekolah di Amerika Serikat memiliki masalah rabun dekat (myopia), rabun jauh (astigmatisme). Karenanya, pemeriksaan mata anak sangat penting untuk dilakukan sebagai deteksi dini dan penanganan awal bila terjadi masalah. Dampak jangka panjang, retina mata anak bisa rusak akibat penggunaan gawai yang berlebihan. Kondisi tersebut mengakibatkan mata anak buram dan minus. Durasi penggunaan, jarak pandang, posisi tubuh, terlalu lama melihat saat menggunakan gadget dan dengan melihat layar gadget akan menurunkan kedipan anak, sehingga matanya jadi kering dan iritasi sehingga akan menurunkan ketajaman penglihatan (Hidayani et al., 2020) (Porotu et al., 2015)

Dengan melihat fenomena tersebut maka penting sekali kita melakukan deteksi dini dengan tes daya lihat balita terutama usia 3 tahun keatas dengan cara mudah dan sederhana dan bisa dilakukan oleh kader kesehatan posyandu. Harapannya pada saat dilakukan pemeriksaan tumbuh kembang maka ada pula pemeriksaan tes daya lihat dengan menggunakan "SINOPTOPOR" (Pateras, 2020).

Berdasarkan survay pendahuluan ada sekitar 85 balita di RW I Kelurahan Palebon Kecamatan Pedurungan dimana rata2 berdasarkan informasi dari orang tua masing-masing anak sudah diperkenalkan gadget sejak usia 9 bulan, hal inilah yang perlu kita waspadai akan adanya gangguan Fokus Penglihatan Binokuler pada balita sejak dini karena pengaruh gadget.

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Pemberdayaan Kader Posyandu Dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan Stunting di Kelurahan Babankerep ini dilakukan melalui ceramah pemaparan materi, praktek penggunaan Sinoptopor, Role Play, diskusi, evaluasi dan pendampingan kader posyandu

Evaluasi dilakukan dengan mengisi angket oleh kader sebagai peserta pelatihan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman dari kader terhadap PKM yang telah dilakukan.



Gambar 1. Pemeriksaan menggunakan SINOPTOR

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Kader sebelum dan sesudah kegiatan PKM

No	Kegiatan	Pengetahuan Kader		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Sebelum kegiatan PKM	19%	26%	55%
2	Sesudah kegiatan PKM	85 %	15%	0%

Pelaksanaan PKM ini dimulai dari pengisian daftar hadir dan sosialisasi pentingnya Fokus Penglihatan Binokuler pada balita, pengenalan alat SINOPTOPOR, pelatihan penggunaan alat SINOPTOPOR pada kader posyandu, praktek pemeriksaan Fokus Penglihatan Binokuler menggunakan SINOPTOPOR, Evaluasi pelaksanaan kegiatan dan pendampingan kader posyandu dalam penggunaan alat SINOPTOPOR Adapun tahapan pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

- Ceramah metode ini digunakan untuk menjelaskan teori dan konsep yang harus dikuasai oleh peserta pelatihan yaitu kader kesehatan posyandu berupa materi masalah Fokus Penglihatan Binokuler pada balita, Promotif, Preventif, Kuratif dan Rehabilitatif fokus Penglihatan Binokuler

- pada balita, upaya pencegahan komplikasi penyakit mata pada balita, manfaat dan cara penggunaan “**SINOPTOPOR**” sebagai media tes fokus penglihatan pada balita.
- b. Praktek metode ini digunakan untuk melatih ketrampilan para yang harus dikuasai oleh peserta pelatihan yaitu para kader kesehatan posyandu cara penggunaan “**SINOPTOPOR**”
  - c. Role Play dengan cara para calon kader kesehatan posyandu secara bergantian diminta untuk mempraktekkan cara penggunaan “**SINOPTOPOR**”
  - d. Studi Kasus dan diskusi, pada metode ini peserta pelatihan yaitu para kader kesehatan posyandu akan mengkaji dan berdiskusi kemungkinan masalah-masalah Fokus Penglihatan Binokuler yang bisa terjadi pada balita.
  - e. Evaluasi pada akhir pelatihan para peserta pelatihan yaitu para kader kesehatan posyandu akan dievaluasi terkait materi pelatihan yang sudah diberikan, dengan adanya evaluasi ini diharapkan para calon kader akan terampil dan memiliki bekal yang cukup untuk melaksanakan cara penggunaan “**SINOPTOPOR**” untuk fokus penglihatan sebagai upaya deteksi dini Fokus Penglihatan Binokuler pada Balita khususnya usia 3 sampai 5 tahun.
  - f. Metode Pendampingan, metode ini dilakukan mulai dari awal pelatihan sampai dengan dapat dilaksanakannya cara penggunaan “**SINOPTOPOR**” untuk tes daya lihat sebagai upaya deteksi dini Fokus Penglihatan Binokuler pada Balita

Pada pemeriksaan yang pernah dilakukan di Singapura pada tahun 2020 hasil pemeriksaan mata lengkap terhadap 3.009 anak usia 6-72 bulan di Singapura memperlihatkan bahwa 15 persen di antaranya mengalami strabismus. Strabismus terjadi akibat gangguan atau kelemahan pada kontrol otak terhadap otot mata sehingga bola mata tidak berada pada posisi yang sejajar satu sama lain (neuromuscular weakness). Strabismus pada anak berisiko pengaruh perkembangan fungsi penglihatannya, bahkan, tanpa penanganan yang tepat, penyandang strabismus bisa berisiko terkena mata malas (ambliopia) dan gangguan perkembangan binokularitas yaitu gangguan pada pembentukan kemampuan penglihatan tiga dimensi/binocular(Rochimawati, 2022).

Jika terdeteksi secara dini ada kelainan fokus penglihatan binokuler secara dini terutama pada anak-anak maka dengan pengetahuan, tindakan dengan teknologi yang tepat maka orang tua tidak perlu khawatir bahwa kelainan mata strabismus optimis dapat disembuhkan dengan beberapa cara. Terapi yang bisa dilakukan adalah dengan penggunaan kacamata hingga terapi mata dengan pemberian obat, olahraga mata, dan operasi mata strabismus bisa berkurang atau bahkan sembuh (Spiegel, 2015) (Malinda, 2017).

Orang tua dapat mendampingi anak-anaknya dalam melatih ketajaman penglihatan melalui olah raga mata seperti Push-up Pencil caranya dengan bantuan alat yang sebesar pensil, kemudian bisa meletakkan alat pada satu titik sejajar dengan mata serta bisa mencoba untuk melihat alat tersebut dengan kedua mata, kemudian pergerakan pada alat seperti menjauhkan dan mendekatkan alat pada mata sehingga mata bisa lebih fokus dalam menangkap objek.

Olah raga mata selanjutnya yang bisa didampingi oleh orang tua adalah Brock String dengan bantuan tali sepanjang 12-30 sentimeter dengan gantungan yang berwarna warni sebanyak 3 buah, setiap gantungan harus diberikan jarak yang sama, kemudian tali yang sudah terpasang gantungan diletakkan di depan hidung, kemudian kita bisa melihat gantungan yang berbeda warna secara bergantian hal ini juga akan membantu untuk meningkatkan fokus penglihatan.

Kegiatan kegiatan sederhana bisa dilakukan orang tua dalam melatih fokus penglihatan Binokuler. Dukungan keluarga merupakan faktor utama yang memegang peranan penting pada upaya peningkatan ketajaman penglihatan anak. Semakin besar dukungan keluarga yang diberikan kepada anak, maka akan tercipta rasa nyaman, merasa diperhatikan dan mendapatkan asupan nutrisi yang baik dari keluarga terutama makanan yang mengandung vitamin A akan mampu meningkatkan ketajaman penglihatan (D. Siti, 2019)

## SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik, dan lancar, serta bertambahnya ketrampilan ibu ibu kader posyandu dalam melatih fokus pengkihatan binokuler dengan menggunakan Sinoptor khusunya pada balita. Dengan adanya pemahaman tentang pentingnya kesehatan mata maka diharapkan timbul kesadaran keluarga dan kader atau masyarakat secara luas tentang pentingnya untuk mendeteksi secara dini kesehatan mata khususnya ketajaman penglihatan binokuler.

Kelaian refraksi atau pemakaian kacamata minus terkadang mengganggu anak-anak meraih prestasi dengan optimal di sekolahnya dan tentu saja masa depan mereka maka dari itu lah pentingnya dilakukan deteksi dini. Para orangtua perlu mewaspadai kelainan refraksi pada anak-anak. Kelainan refraksi secara awam yang lebih dikenal sebagai rabun jauh, rabun dekat dan mata silinder ini memiliki keluhan buram dan berbayang melihat benda baik pada jarak jauh maupun dekat. Jika terlambat ditanggani kelainan refraksi dapat mengarah kepada kelainan penglihatan dua mata atau disebut kelainan binokuler. Contoh kelainan binokuler adalah Strabismus (juling) baik yang terlihat atau tidak, dan Lazy Eye (mata malas) (Widiarini, 2019).

## SARAN

Diharapkan orang tua lebih perduli terhadap kesehatan mata karena dukungan orang tua mempunyai hubungan yang positif terhadap kesehatan mata khususnya ketajaman penglihatan. Stabismus merupakan salah satu penyakit mata pada negara tropis termasuk Indonesia yang bisa disembuhkan dengan alternatif beberapa terapi (Soegijanto, 2016).

Peran kader merupakan salah satu usaha promosi kesehatan mata yang bisa dilakukan untuk menyampaikan pesan positif pada para orang tua khususnya kesehatan mata, sehingga diharapkan kader tidak hanya melakukan pemeriksaan tumbuh kembang di Posyandu tetapi bisa juga melakukan pemeriksaan deteksi dini pada mata (Cahyaningsih & Rochmayani, 2021)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Rektor Universitas Widya Husada Semarang dan LPPM Universitas Widya Husada Semarang yang telah memberikan arahan dan memberikan pendanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdu, S., Saranga', J. L., Sulu, V., & Wahyuni, R. (2021). Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Penurunan Ketajaman Penglihatan. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 4(1), 24–30. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v4i1.59>
- Cahyaningsih, O., & Rochmayani, D. S. (2021). Optimalisasi Peran Kader Posyandu dalam Deteksi Kesehatan Mata bagi Balita. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 3(1), 65–72. <https://doi.org/10.37287/jpm.v3i1.424>
- D. Siti, N. I. (2019). Ketajaman Penglihatan Pada Anak Usia Sekolah Dasar di RW 10 Desa Kramat Jegu Taman Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12 no 2, 82–89.
- Hidayani, N. P., Tat, F., & Djogo, H. M. A. (2020). Hubungan Antara Lama Penggunaan , Jarak Pandang Dan Posisi Tubuh Saat Menggunakan Gagdet Dengan Ketajaman Penglihatan. *CHM-K Applied Scientifics Journal*, 3(1), 28.
- Malinda, M. Z. (2017). Efektivitas Operasi Mini-Tenotomi Pada Penderita Strabismus Menurut Pandangan Ilmu Kedokteran Dan Islam.
- Pateras, E. S. (2020). Technique for Measuring Strabismus with Synoptophore – Review. *Asian Journal of Research and Reports in Ophthalmology*, May. <https://www.jurnalajrrop.com/index.php/AJRROP/article/view/30106>
- Porotu, L. I., Joseph, W. B. S., & Sondakh, R. C. (2015). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Ketajaman Penglihatan pada Pelajar Sekolah Dasar Katolik Santa Theresia 02 Kota Manado. *E-Jurnal Universitas Sam Ratulangi*, 4(1), 31–39. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/download/7237/6739>
- Prof. dr. H. Sidarta Ilyas. (2012). Ilmu Penyakit Mata.
- Rochimawati. (2022). Tak Hanya Gangguan Penglihatan, Penyandang Mata Juling Juga Alami Penurunan Kualitas Hidup. *VIVA.Co.Id.* <https://www.viva.co.id/gaya-hidup/kesehatan-intim/1543499-tak-hanya-gangguan-penglihatan-penyandang-mata-juling-juga-alami-penurunan-kualitas-hidup>
- Soegijanto, S. (2016). Kumpulan Makalah Penyakit Tropis dan Infeksi di Indonesia. 6.
- Spiegel, K. W. W. · P. H. (2015). *Pediatric Ophthalmology and Strabismus* (2nd ed.). Springer Science & Business Media.
- Widiarini, A. (2019). Pentingnya Deteksi Dini Penglihatan Binokuler Pada Anak. *Viva.Co.Id.*