

**GAMBARAN TAJAM PENGLIHATAN PADA SISWA KELAS 1 – 3
DI SD NEGERI CIPUTAT 01 TAHUN 2023**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan untuk memenuhi syarat-syarat mencapai jenjang Pendidikan Diploma III Optometri



Oleh :

Christian Putra Rumajar

20084

**PROGRAM STUDI DIII OPTOMETRI
AKADEMI REFRAKSI OPTISI LEPRINDO JAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diujikan pada seminar proposal dan siap untuk diujikan pada sidang akhir Pendidikan Akhir Diploma III Optometri Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta

Jakarta, 04 Oktober 2023

Disetujui,

Pembimbing Materi

Pembimbing Teknis

Mohammad Husein, A.Md.RO.,SKM.,MKM
NIDN. 0415097206

J. FR. Sulistyorini A.Md.RO
NIP. 032512602044

Disahkan,

Direktur

Dian Leila Sari, A.Md.RO.,S.Pd.,M.Kes
NIDN. 0319126402

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diujikan pada sidang Karya Tulis Pendidikan Tinggi
Diploma III Optometri Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta pada tanggal 04

Oktober 2023

Tim Penguji

Penguji I : Wirawan Setyaka, A.Md.RO., SKM., MM ()

Penguji II : Martina Aryani, A.Md.RO.,SKM.,MM ()

Penguji III : Fetrix Livanos, A.Md.RO.,MM ()

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diujikan pada sidang Karya Tulis Pendidikan Tinggi Diploma III Optometri Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta pada tanggal 04 Oktober 2023 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan tim penguji

Jakarta, 04 Oktober 2023

Disetujui,

Pembimbing Materi

Pembimbing Teknis

Mohammad Husein, A.Md.RO.,SKM.,MKM
NIDN. 0415097206

J. FR. Sulistyorini A.Md.RO
NIP. 032512602044

Disahkan,

Direktur

Dian Leila Sari, A.Md.RO.,S.Pd.,M.Kes
NIDN. 0319126402

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Christian Putra Rumajar

Tempat Tanggal Lahir : Manado, 26 April 2003

Alamat Rumah : Jl.Babepalar No 32 Wanea Rike

Agama : Kristen Protestan

Riwayat Pendidikan :

1. Lulus SD Katolik 18 St. Cornelius Manado ,Tahun 2014
2. Lulus SMP Advent 1 Tikala ,Tahun 2017
3. Lulus SMA Prisma Pioneer, Manado ,Tahun 2020
4. Tercatat sebagai mahasiswa ARO Leprindo Jakarta Program Studi DIII Optometri

Pengalaman Organisasi :

1. OSIS Manado Prisma School 2018-2019
2. IKM ARO Leprindo Jakarta Tahun 2022-2023

Jakarta, 28 Agustus 2023



Christian Putra Rumajar

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul “Gambaran Tajam Penglihatan Pada Siswa Kelas 1-3 Di SD Negeri Ciputat 01 Tahun 2023”. Penyusunan karyatulis ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Program Diploma III pada Akademi Refraksi Optisi (ARO) Leprindo Jakarta.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan, bimbingan, bantuan, serta doa dari berbagai pihak selama penyusunannya. Dengan kerendahan dan ketulusan hati, penulis hendak menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Direktur ARO Leprindo Ibu Dian Leila Sari, A.Md.RO.,S.Pd.,M.Kes., telah melakukan banyak hal dalam pembinaan dan perkembangan bagi mahasiswa maupun sarana yang ada di kampus.
2. Mohammad Husein, A.Md.RO.,SKM., MKM, sebagai dosen pembimbing materi yang selalu memberikan masukan, dukungan serta meluangkan waktu dan tenaga sehingga penulisan karya tulis ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. J. FR Sulistyorini A.Md.RO, sebagai dosen pembimbing teknis semua bimbingan, arahan, serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Kepada orang tua penulis, Dedi Rumajar, Vitta Popal, Fintje Singkoh, Kakak, Christania Putri Rumajar yang selalu memberikan doa dan dukungan selama menempuh perkuliahan ini dan siswa kelas 1-3 S Negeri Ciputat 01 yang bersedia menjadi responden.

Semoga kebaikan hati bapak dan ibu mendapatkan rahmat dari Tuhan Yang Maha Kuasa

Jakarta, 04 Agustus 2023

Penulis,

Christian Putra Rumajar

ABSTRAK

Kelainan tajam penglihatan pada anak usia sekolah merupakan masalah kesehatan yang penting. Deteksi dini dan publikasi mengenai prevalensi dan faktor yang berhubungan dengan kelainan tajam penglihatan pada pelajar Sekolah Dasar di Indonesia masih jarang dilakukan, untuk itu diperlukan pemeriksaan tajam penglihatan yang tepat kepada anak usia sekolah adapun pembatasan usia karena seorang anak akan memiliki tajam penglihatan menyerupai orang dewasa hanya jika berusia minimal 7-10 tahun

Metode penelitian deskriptif Variabel terikat (dependen) adalah ketajaman penglihatan, dan variabel independennya adalah jenis kelamin dan usia. Data ini didapat dengan melakukan pengukuran tajam penglihatan responden menggunakan kartu Snellen. Tajam penglihatan dikatakan normal dengan nilai 6/6 Hasil penelitian dilakukan dengan pengambilan data tajam penglihatan pelajar kelas 1-3 di Sekolah Dasar Negeri 1 Ciputat. Waktu penelitian dilaksanakan Maret sampai dengan April 2023. Total sampel pada penelitian ini adalah 116 pelajar.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah Angka kejadian gangguan tajam penglihatan pada pelajar kelas 1-3 di SDN 1 Ciputat didapat bahwa dari 116 orang pelajar yang diukur ketajaman penglihatannya menggunakan Snellen Chart, terdapat 85 (73%) subjek dengan ketajaman penglihatan normal dan 31 (27%) subjek dengan penurunan ketajaman penglihatan. Rata-rata gangguan tajam penglihatan pada pelajar ini masih berada pada visus ringan.

Kata kunci : Tajam Penglihatan, Visus, Anak Usia Sekolah

ABSTRACT

Visual acuity disorder in school-age children is an important health problem. Early detection and publication regarding the prevalence and factors associated with visual acuity disorders in elementary school students in Indonesia are still rarely carried out, for this reason an appropriate visual acuity examination is needed for school-age children. if at least 7-10 years old

Descriptive research method The dependent variable is visual acuity, and the independent variables are gender and age. This data was obtained by measuring the respondent's visual acuity using the Snellen card. Visual acuity is said to be normal with a value of 6/6

The results of the study were carried out by collecting data on visual acuity of grade 1-3 students at Ciputat 1 Public Elementary School. When the research was carried out from March to April 2023. The total sample in this study was 116 students.

The conclusion of this study is the incidence of visual acuity disorders in students in grades 1-3 at SDN 1 Ciputat, it was found that out of 116 students whose visual acuity was measured using the Snellen Chart, there were 85 (73%) subjects with normal visual acuity and 31 (27%)) subjects with reduced visual acuity. The average visual acuity disorder in these students is still in mild vision.

Keywords : Sharp Vision, Vision, School Age Children.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	3
1. Bagi Peneliti	3
2. Bagi Institusi Pendidikan	3
3. Bagi Masyarakat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori	5
1. Pemeriksaan mata.....	5
2. Tajam Penglihatan.....	5
3. Tujuan Pemeriksaan Tajam Penglihatan	7
4. Obyek Pemeriksaan Tajam Penglihatan.....	8
5. Cara Pemeriksaan Tajam Penglihatan.....	12
B. Kerangka Konsep	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	15
A. Jenis Penelitian	15
B. Tempat dan Waktu Penelitian	15

1. Tempat Penelitian.....	15
2. Waktu Penelitian	15
C. Populasi dan Sampel.....	16
1. Populasi	16
2. Sampel.....	16
D. Sumber Data.....	17
E. Teknik Pengambilan Sampel.....	17
F. Analisis Data.....	18
1. Analisis Univariat.....	18
2. Validitas Isi	19
G. Definisi Operasional	19
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	21
A. Profil Tempat Penelitian.....	21
1. Sejarah dan Perkembangan SD Negeri Ciputat 01.....	21
2. Visi dan Misi	22
B. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	22
1. Distribusi Frekuensi	22
2. Hasil Uji Statistik	25
BAB V PENUTUP.....	29
A. Kesimpulan.....	29
B. Saran.....	29
1. Bagi institusi.....	29
2. Bagi peneliti selanjutnya	29
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Landolt C Ring</i>	8
Gambar 2.2 <i>Tumbling E Chart</i>	10
Gambar 2.3 <i>Alen Picture Eye Chart</i>	10
Gambar 2.4 <i>Lea Picture Eye Chart</i>	11
Gambar 2.5 <i>Broken Wheel Eye Test</i>	11
Gambar 2.6 <i>Optotype Huruf dan Kartu Uji E</i>	12
Gambar 2. 7 <i>Kerangka Konsep</i>	14

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	20
Tabel 4.1 Karakteristik responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	22
Tabel 4. 2 Karakteristik responden Berdasarkan Usia	23
Tabel 4.3 Pemeriksaan Visus 6/6 dan > 6/6 Berdasarkan Jenis Kelamin	23
Tabel 4. 4 Pemeriksaan Visus 6/6 dan > 6/6 Berdasarkan usia.....	23
Tabel 4.6 Data Berdasarkan Jenis Kelamin.....	25
Tabel 4.7 Hasil Pemeriksaan Visus Berdasarkan Jenis Kelamin	26
Tabel 4.8 Pengaruh Jenis Kelamin Dengan Hasil Pemeriksaan Visus.....	26
Tabel 4.9 Data Berdasarkan Usia	26
Tabel 4.10 Hasil Pemeriksaan Visus Berdasarkan Usia.....	27
Tabel 4. 11 Pengaruh Usia Dengan Hasil Pemeriksaan Visus	27

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kasus gangguan tajam penglihatan mata di Indonesia menjadi permasalahan sosial yang serius, mata merupakan organ indera yang sangat perlu diperhatikan maka diperlukan pemeriksaan dan perawatan yang rutin, pemeriksaan mata rutin harus dimulai sejak usia dini pada anak usia 3 sampai 3,5 tahun sebaiknya dilakukan pemeriksaan mata untuk mengetahui apakah anak mempunyai gangguan, penglihatan yang mengganggu aktivitas disekolahnya (Menkes RI, 2006).

Fungsi mata sangatlah penting bagi kehidupan manusia, namun seringkali kesehatan mata terabaikan sehingga menyebabkan gangguan penglihatan atau refraksi akibat banyak penyakit mata yang tidak diobati dengan baik (Depkes RI, 2009).

Gangguan kesehatan pada mata anak usia sekolah sering terjadi karena kurangnya perhatian dan penyuluhan tentang kesehatan mata yang disebabkan oleh aktifitas diluar ruangan, membaca dengan jarak dekat dan penggunaan alat elektronik. Hal tersebut menjadi faktor-faktor yang berkaitan dengan masalah tajam penglihatan yang jarang dilakukan di Indonesia (Fachrian dkk, 2009).

Pentingnya penglihatan adalah respon manusia dalam bertindak dan melakukan segala sesuatu berdasarkan apa yang dilihat manusia maka penglihatan menjadi dasar utama dalam melakukan penyesuaian dengan lingkungan sekitar (Wijaya, 2010)

Lingkungan belajar yang tidak baik dan kurangnya kesadaran dalam masalah penglihatan terutama pada anak usia menjadi salah satu penyebab hilangnya penglihatan pada anak seperti membaca dan menulis terlalu dekat, membaca tulisan di papan dengan jarak yang jauh tanpa dukungan yang memadai dan pencahayaan ruangan kelas yang kurang dapat menyebabkan myopia (Wati, 2008).

Miopia merupakan gangguan tajam penglihatan yang menjadi kabur atau rabun jauh ini dapat terjadi pada siapapun, pada anak usia sekolah penglihatan yang baik sangat penting dalam proses belajar. Saat ini, angka miopia meningkat di banyak wilayah di dunia, terutama di Asia, dan angka miopia meningkat pesat pada anak usia sekolah.

Angka kejadian miopia pada siswa sekolah dasar usia 7 sampai 12 tahun di Yogyakarta sebesar 3,69% di perdesaan dan 6,39% di perkotaan (Tiharyo, 2008). Pemeriksaan mata secara teratur harus dimulai sejak usia dini. Pada anak usia 2,5 hingga 5 tahun, pemeriksaan mata sebaiknya dilakukan untuk mendeteksi apakah anak mengalami gangguan penglihatan yang nantinya akan mempengaruhi prestasi sekolahnya (Fachrian dkk, 2009).

Permasalahan penyakit mata pada anak dapat dihindari dengan melakukan deteksi dini untuk mengetahui status penglihatan anak, dengan menggunakan pemeriksaan mata sebagai alat ukurnya, termasuk Snellen chart (Kartu Snellen)

Masalah tajam penglihatan pada anak sekolah bisa mempengaruhi

kesehatan jangka panjang, prestasi akademis, dan perkembangan emosional atau sosial anak. Namun pemeriksaan mata yang dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan penglihatan pada siswa, khususnya siswa sekolah dasar, masih sedikit. Berdasarkan latar belakang diatas maka tim peneliti ingin mengetahui gambaran tajam penglihatan siswa kelas 1-3 SD Negeri Ciputat 01.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran pemeriksaan tajam penglihatan siswa kelas 1-3 SD Negeri Ciputat 01?

C. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini dibatasi pada pengumpulan data pemeriksaan tajam penglihatan pada siswa kelas 1 sampai 3 SD Negeri Ciputat 01.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran melalui pemeriksaan tajam penglihatan siswa kelas 1-3 SD Negeri Ciputat 01.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai sarana pengembangan diri dan penerapan ilmu yang diperoleh peneliti dalam gambaran dalam pemeriksaan penglihatan pada anak usia sekolah dasar

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan pustaka khususnya di perpustakaan ARO Leprindo Jakarta, yang diharapkan bermanfaat sebagai data awal dan referensi untuk penelitian lebih lanjut.

3. Bagi Masyarakat

Menambah wawasan serta pengetahuan tentang ketajaman penglihatan. Mengembangkan dan dapat mengaplikasikan ilmu yang telah penulis dapat tentang gambaran terhadap pemeriksaan tajam penglihatan pada anak usia sekolah dasar. Memberikan informasi yang dapat meningkatkan kepedulian terhadap kesehatan mata.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pemeriksaan mata

Pengamatan atau pemeriksaan pasien dilakukan segera setelah pasien memasuki ruang praktek dokter. Menurut (Ilyas, 2000), pemeriksaan dapat dibedakan dalam :

a. Pengamatan

Ketika pasien masuk, dia melihat instruksi keluarga, memegang satu sisi kepalanya, matanya berdarah.

b. Pemeriksaan

Pemeriksaan tajam penglihatan merupakan bagian penting untuk mengecek kesehatan mata dan fungsi mata.

c. Gejala penyakit atau kelainan dilihat pada kedudukan dan pergerakan bola mata pasien.

Pemeriksaan tajam penglihatan adalah pemeriksaan fungsi mata. Gangguan penglihatan pada mata perlu dilakukan pemeriksaan secara akurat untuk mengetahui penyebab kelainan mata yang menyebabkan hilangnya penglihatan. Ketajaman penglihatan harus dicatat pada mata jika ada keluhan (Ilyas, 2000).

2. Tajam Penglihatan

Tajam penglihatan merupakan fungsi mata dimana mata dapat melihat atau tidak dapat secara jelas objek yang ada di hadapannya maka diperlukan pemeriksaan untuk mengetahui penyebab yang

terjadi pada mata yang mengakibatkan turunnya tajam penglihatan. Hasil pemeriksaan tajam penglihatan harus dicatat saat pasien memberikan keluhan mata untuk mengetahui ketajaman seseorang dapat dilakukan dengan menggunakan Snellen chart, dan bila penglihatan buruk, tajam penglihatan diukur dengan menentukan kemampuan melihat jumlah jari (hitung jari) ataupun proyeksi sinar (Sidarta dan Sri, 2017).

Tajam penglihatan (Acies Visus) dan sering disebut “Visus” saja adalah kemampuan seseorang untuk melihat atau menterjemahkan obyek sekecil mungkin secara detail dengan kontras penglihatan yang relatif tinggi pada jarak standar (Anung Inggito, 2016).

Tajam penglihatan normal rata-rata antara 6/4 dan 6/6, atau 20/15 atau 20/20 kaki. Tajam penglihatan maksimal berbeda di daerah fovea. Namun, penerangan umum, kontras, berbagai pemeriksaan warna, waktu papar, dan kelainan refraksi mata dapat mempengaruhi tajam penglihatan. (Anung Inggito, 2016).

Ferdinand Monoyer, seorang ahli, mengajukan gagasan untuk mengubah fraksi Snellen menjadi desimal pada tahun 1875. Ini dilakukan untuk memudahkan perbandingan dengan nilai yang tidak bergantung pada jarak pengukuran awal. Misalnya, dengan nilai desimal 0,5, kita dapat mendapatkan 20/40 atau 6/12, atau hasil yang sama dengan jarak pengukuran standar lainnya (Messina, E dan Evans, 2006)

Tingkat rentang hilang penglihatannya penglihatan pada jarak tertentu (vision loss) berdasarkan nilai tajam penglihatan dapat dinilai normal dan didefinisikan sebagai nilai desimal sama dengan atau lebih besar dari 0,8. Ketajaman penglihatan ringan didefinisikan sebagai nilai desimal kurang dari 0,8 hingga lebih besar dari 0,3.

Kehilangan penglihatan sedang dengan nilai desimal kurang dari 0,3 hingga lebih besar dari 0,125. Gangguan penglihatan berat dengan nilai desimal kurang dari 0,125 hingga lebih besar dari 0,05. Kehilangan penglihatan berat dengan nilai desimal kurang dari 0,05 hingga lebih besar dari 0,02. Kehilangan penglihatan hampir total (near blindness, hampir buta) dengan nilai desimal kurang dari 0,02 atau tidak ada persepsi cahaya (NLP) dan kehilangan penglihatan total (buta total) tanpa kesadaran cahaya (August Colenbrander, 2002).

3. Tujuan Pemeriksaan Tajam Penglihatan

Pada pemeriksaan pendahuluan, visus yang diukur adalah visus tanpa koreksi (visus sine), tujuannya adalah:

- a. Untuk menentukan dasar kemampuan penglihatan seseorang sebelum pemeriksaan kelainan refraksinya dilakukan.
- b. Hasil pengukuran visus ini nantinya dapat digunakan untuk membandingkannya dengan visus habitual, yaitu visus yang ditentukan/diukur pada saat pasien mengenakan kacamata/lensa kontak.

Pemeriksaan tajam penglihatan ditentukan dengan mengamati kemampuan mata dalam membaca huruf dengan ukuran berbeda

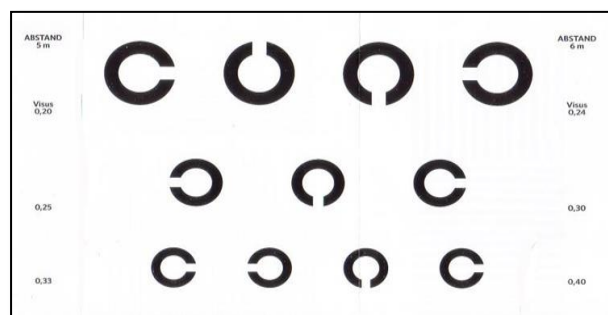
pada jarak standar dari kartu. Hasilnya dinyatakan sebagai angka pecahan, misalnya 20/20 penglihatan normal dan huruf-huruf tersebut harus terlihat oleh mata dari jarak 20 kaki (Anung Inggito, 2016).

4. Obyek Pemeriksaan Tajam Penglihatan

Pemeriksaan mata pada anak dapat dilakukan dengan menggunakan kartu Snellen, kartu *Landolt Ring*, kartu tes E, grafik mata Alen dan Lea, dan tes mata *Broken Wheel*. Sejak usia sekitar 4 tahun, reaksi subjektif dapat diuji dengan kartu “E” yang buta huruf, gambar yang dikenali anak, gambar kartu Léa atau HOTV. Biasanya pada tingkat SD kelas satu atau kelas dua sudah bisa menggunakan kartu Snellen biasa (Paul Riordan-Eva & John P Whitcher, 2008).

a. Kartu Cincin Landolt

A Landolt C, yang juga dikenal sebagai Japanese Vision Test, cincin Landolt atau Landolt broken ring, adalah optotype, yaitu simbol standar yang digunakan untuk menguji penglihatan. Ini dikembangkan oleh dokter mata kelahiran Swiss Edmund Landolt (Wikipedia, 2017).



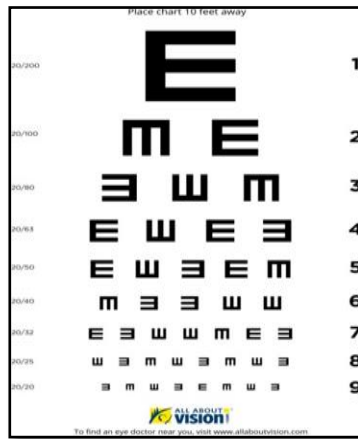
Gambar 2.1 *Landolt C Ring*
Sumber : https://en.wikipedia.org/wiki/Landolt_C

b. Kartu Uji E

Dalam beberapa kasus, Snellen standar tidak dapat digunakan. Salah satu contohnya adalah saat orang yang menjalani tes mata adalah anak kecil yang tidak mengenal alfabet atau terlalu malu untuk membaca huruf dengan lantang. Contoh lainnya adalah ketika seseorang buta huruf atau memiliki cacat yang menghalangi mereka mengenali huruf atau membacanya dengan suara keras. (Liz Segre, 2017).

Dalam situasi seperti ini, sebuah modifikasi dari bagan mata Snellen yang disebut diagram "tumbling E" dapat digunakan. Dokter mata meminta orang yang diuji untuk menggunakan kedua tangan itu (dengan jari mereka terentang) untuk menunjukkan arah mana "jari-jari" E yang menunjuk: kanan, kiri, atas atau bawah.

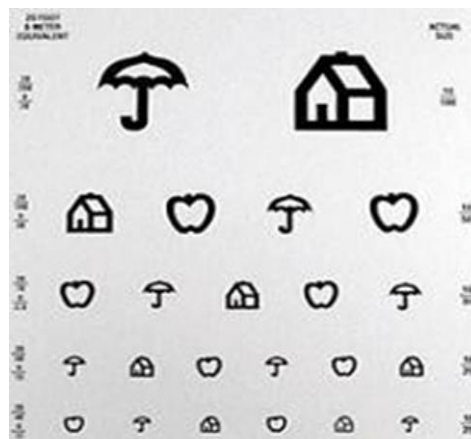
Studi telah menunjukkan bahwa pengukuran ketajaman visual menggunakan grafik E berjatuhan hampir sama dengan yang diperoleh dari pengujian dengan diagram mata Snellen standar (Liz Segre, 2017). Anak-anak berusia tiga dan lebih tua biasanya dapat melakukan permainan "tumbling E", di mana anak menunjukkan arah garis silang serangkaian "E" yang semakin kecil yang disajikan dengan orientasi yang bervariasi (Peter Broderick MD, 1998).



Gambar 2.2 *Tumbling E Chart*
 Sumber: www.allaboutvision.com/eye-test/

c. *Alen dan Lea Picture Eye Chart*

Grafik Allen dan Lea memiliki gambar atau bentuk pada mereka yang dapat dikenali oleh anak-anak (Independent Doctor of Optometry, 2009). Balita dengan beberapa kemampuan berbicara dapat menggunakan poster pengenalan objek Allen, yang menyajikan serangkaian gambar sederhana dan ideal. Pengakuan setiap gambar pada jarak 10 kaki (3 m) kira-kira setara dengan penglihatan 20/30 (Peter Broderick MD, 1998).



Gambar 2.3 *Alen Picture Eye Chart*
 Sumber: <https://visionaryeyecare.wordpress.com/2009/07/13/eye-charts-for-children/>

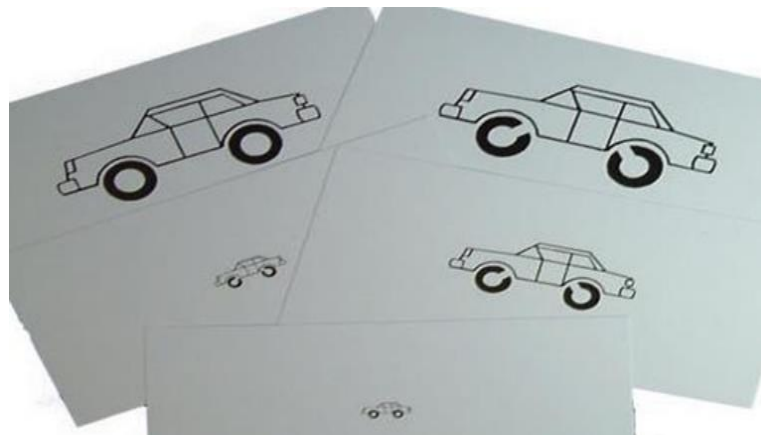


Gambar 2.4 *Lea Picture Eye Chart*

Sumber: <https://visionaryeyecare.wordpress.com/2009/07/13/eye-charts-for-children/>

d. *Broken Wheel Eye Test*

Bagan roda yang rusak memungkinkan anak tersebut memberi tahu pemeriksa yang roda mobilnya "rusak" (*Independent Doctor of Optometry, 2009*)



Gambar 2.5 *Broken Wheel Eye Test*

Sumber: <https://visionaryeyecare.wordpress.com/2009/07/13/eye-charts-for-children/>

e. *Snellen Chart*

Optotype Snellen atau Snellen Chart merupakan rangkaian huruf dengan ukuran dan tingkatan yang berbeda-beda dan disusun dalam barisan mendatar. Huruf di atas berukuran besar lalu berlanjut ke bawah semakin mengecil (*Anung Inggito, 2016*).

- d. Pasien diminta membaca tulisan pada kartu Snellen dimulai dari baris paling atas (huruf lebih besar) dan setelah membaca, pasien diminta membaca baris di bawah (huruf lebih kecil) sampai batas kemampuan penglihatan pasien terletak pada baris beberapa.

Menurut Sidarta, (Sidarta dan Sri, 2017) dalam Ilmu Penyakit Mata Edisi Kelima, dengan kartu senllen bisa ditentukan tajam penglihatan atau kemampuan melihat seseorang, seperti :

- a. Seseorang tajam penglihatan 6/6 maka berarti ia dapat melihat huruf pada jarak enam meter, memungkinkan orang normal huruf tersebut dapat dilihat pada jarak enam meter.
- b. Jika hanya dapat membaca huruf pada baris yang terlihat angka 30, berarti tajam penglihatan adalah 6/30.
- c. Jika hanya dapat membaca huruf pada baris yang menunjukan angka 50, berarti tajam penglihatan adalah 6/50.
- d. Jika tajam penglihatan 6/60 berarti ia dapat melihat pada jarak 6 meter yang oleh orang normal huruf tersebut dapat dilihat pada jarak 60 meter.

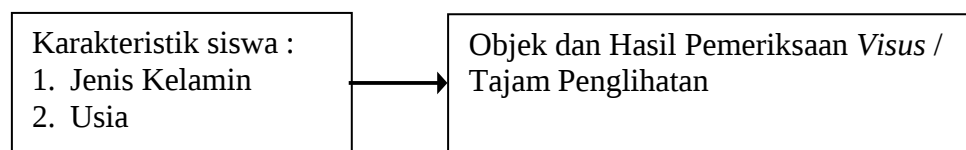
Hal diatas biasanya dapat dilakukan dengan mudah pada orang dewasa karna mampu berkomunikasi dengan baik dan jelas untuk untuk mengetahui informasi pada kedua mata ataupun salah satu mata baik atau tidak, anda bisa mencoba menutup salah satu mata apakah ada reaksi yang timbul pada mata yang tidak ditutup, artinya penggunaan salah satu mata tidak baik atau nyaman dibandingkan

mata yang lain (Sidarta dan Sri, 2017).

Jika seseorang merasa tidak nyaman saat melakukan aktifitas kesehariannya karna penglihatanya berkurang akibat kelainan refraksi dapat dilakukan tes pin hole, apabila penglihatan Anda lebih baik, berarti Anda mengalami kelainan refraksi yang masih bisa diperbaiki dengan kacamata (Sidarta dan Sri, 2017).

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah cara berpikir penulis yang dijadikan dasar-dasar untuk memperkuat pembahasan yang melatar belakangi penelitian ini (Sugiyono, 2013).



Gambar 2. 7 Kerangka Konsep

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif digunakan untuk menjawab suatu permasalahan melalui teknik pengukuran meliputi konteks waktu, situasi, dan jenis data yang dilakukan secara cermat kepada sejumlah variabel tertentu sehingga menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasikan. (Setyosari, 2016).

Variabel terikat (dependen) adalah ketajaman penglihatan dan variabel bebasnya adalah jenis kelamin dan umur. Data tersebut diperoleh dengan mengukur ketajaman penglihatan responden menggunakan Snellen chart. Ketajaman penglihatan dianggap normal dengan nilai 6/6 berdasarkan hasil pemeriksaan tajam penglihatan (Sugiyono, 2019).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data ketajaman penglihatan siswa kelas 1-3 di SD Negeri Ciputat 01 yang beralamat di Jl. Kihajar Dewantara No. 6, Ciputat, Kec. Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 2 bulan, dimulai dari bulan Mei sampai Juni. Proses pengumpulan data selama 1 bulan, dan pengolahan data selama 1 bulan dari Juni sampai Juli.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi memiliki arti sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek / subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019)

Populasi dalam penelitian pemeriksaan tajam penglihatan ini adalah siswa kelas 1-3 SD Negeri Ciputat 01. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan distribusi jenis kelamin dan usia, dilihat masing-masing dengan menggunakan tabel.

2. Sampel

Sampel memiliki arti sebagai bagian dari ukuran populasi dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut (Sugiono, 2012). Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas 1-3 SD Negeri Ciputat 01 berjumlah 116 orang. Sampel penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Penulis dengan sengaja menciptakan ciri-ciri khusus agar sampel yang akan diambil memenuhi kriteria-kriteria yang mendukung atau relevan dengan penelitian, yaitu meliputi hal-hal berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Siswa kelas 1-3 SD Negeri Ciputat 01
- 3) Lokasi tinggal dekat dari sekolah

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Tidak bersedia menjadi responden
- 2) Bukan siswa kelas 1-3 SD Negeri Ciputat 01
- 3) Lokasi tinggal jauh dari sekolah

D. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari sumber data primer yang mengacu pada sumber data yang memberikan data langsung kepada peneliti, data ini dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber pertama atau tempat pertama dilakukannya objek penelitian. Data primer dapat dikumpulkan dengan kuesioner, wawancara atau dengan mengamati responden terpilih (Sugiyono, 2018).

Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah dengan menggunakan data primer yaitu data yang dikumpulkan oleh peneliti sendiri dari data yang belum ada sebelumnya dan tujuannya disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Penelitian bertujuan untuk menguji langsung penglihatan siswa dalam kelas. 1-3 dari SD Negeri Ciputat 01.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel artinya sampel yang diambil dari populasi bersifat representatif, sehingga dapat diperoleh informasi yang cukup untuk memperkirakan populasi. Teknik pengambilan sampel dibedakan menjadi dua jenis tergantung pada seluruh anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel (Arikuto S, 2010)

Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling*, metode pengambilan sampel ini dilakukan oleh peneliti pada populasi yang telah ditentukan. Karena sampel diambil dari data atau populasi yang telah ditentukan, maka diasumsikan hasilnya terjamin akurat (Arikuto, 2006)

F. Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari catatan lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Proses ini mencakup pencarian dan penyusunan data ke dalam kategori dan pemilihan mana yang penting dan yang harus dipelajari untuk membuatnya mudah dipahami oleh individu dan orang lain (Sugiono D, 2018).

Analisa data adalah proses mengurutkan dan mengumpulkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga tema dapat ditemukan dan hipotesis kerja dapat dibuat berdasarkan data (Moleong, 2017). Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis data terhadap semua variabel dan hasil penelitian untuk mengetahui distribusi dan persentase masing-masing variabel. Selanjutnya, hasil ini dimasukkan ke dalam tabel frekuensi. Untuk melakukan analisis univariat, rumus sebagai berikut (Notoadmojo, 2010)

$$P = \frac{K}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase

K : Jumlah kejadian pada responden

N : Jumlah seluruh responden

2. Validitas Isi

Validitas isi menjadi dasar dari instrumen penelitian karena validitas isi akan menunjukkan keterwakilan dari aspek yang diukur dalam instrumen. Validitas isi didasarkan pada pendapat ahli yang menilai, jadi sejauh mana kesepakatan dari penilaian ahli dapat mendukung tujuan pengukuran suatu instrumen kinerja yang valid (Azwar S, 2012). Validitas isi dinilai dengan menguji relevansi atau kelayakan isi tes melalui analisis rasional oleh panel yang berpengalaman atau melalui expert judgement (penilaian ahli) (Hendryadi, 2014).

G. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi dari variabel-variabel yang akan diteliti secara operasional di lapangan. Definisi operasional dibuat untuk mempermudah pelaksanaan pengumpulan data dan pengolahan serta dalam analisis (Arikunto, 2010).

Tabel 3. 1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	2	3	4	5	6
1. Tajam Penglihatan (visus) 2. Jenis Kelamin Usia	Pada pemeriksaan pendahuluan, tajam Penglihatan yang diukur adalah visus tanpa koreksi (<i>sine correction</i>), tujuannya adalah untuk menentukan dasar kemampuan penglihatan seseorang sebelum pemeriksaan kelainan refraksinya dilakukan.	Pasien diarahkan untuk melihat objek <i>snellen chart</i> yang ada didepan dan meminta pasien untuk membaca dari atas kebawah dari huruf terbesar sampai yang terkecil.	<i>Snellen Chart</i>	Ordinal	Normal dengan visus 6/6 (%) dan tidak normal <6/6 (%)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Tempat Penelitian

1. Sejarah dan Perkembangan SD Negeri Ciputat 01

SD NEGERI CIPUTAT 01 beralamat di Jl. Kihajar Dewantoro No. 6, Ciputat, Kec. Ciputat, Kota Tangsel, Banten, kode pos 15411. Didirikan pada tanggal 16 Mei 1978, bangunan masih satu lantai dan telah selesai direnovasi pada tahun 1990, sekitar tahun 1982 hingga tahun 1986 di bawah pimpinan Pak Anung.

Pada tahun 1986 terdapat adalah Kepala Sekolah sampai Digantikan oleh Siwan Haris pada tahun 1990, pada tahun 1990 terjadi pergantian kepala sekolah lagi yang digantikan oleh Ibu Marsining BA sampai tahun 1995, lagi oleh Bapak M. Yusuf pada tahun 1995, sampai dengan tahun 2000 kepala sekolah digantikan lagi oleh Ibu S. Hj. Gunart.

Pada tahun 2010, Binhat kembali digantikan oleh Ibu Hj Nani Suhaeni, S.Pd. diganti hingga tahun 2015 dan kembali diwakili oleh Ibu Suwarsini, S.Pd. diganti hingga tahun 2019 dan kembali diwakili oleh Ibu Endah Triwahyulina, M.M. diganti sampai sekarang. Kepemimpinan Ibu Endah Triwahyulina di M.M. Banyak perubahan dalam bentuk fisik atau bentuk belajar mengajar yang memungkinkan anak memperluas pengetahuannya di luar kelas.

2. Visi dan Misi

a. Visi

“Unggul dalam bidang akademik dan non akademik, beriman, berbudaya dan berbudi pekerti luhur dalam perilaku”

b. Misi

- 1) Mewujudkan/menciptakan siswa yang taat beribadah.
- 2) Mengembangkan sikap dan perilaku yang baik, santun, sopan dan berkarakter.
- 3) Menciptakan suasana Pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, menggembirakan dan bermakna.
- 4) Terciptanya suasana kekeluargaan di kalangan anak sekolah..
- 5) Menciptakan sekolah hijau yang ramah lingkungan.

B. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Distribusi Frekuensi

Tabel 4.1
Karakteristik responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	53	46
2	Perempuan	63	54
	Jumlah	116	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan hasil bahwa pada penelitian ini lebih banyak berjenis kelamin perempuan yaitu 63 orang (54%) sedangkan 53 orang (46%) berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 4. 2
Karakteristik responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	7 tahun	41	35
2	8 tahun	41	35
3	9 tahun	34	30
	Jumlah	116	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Usia responden dapat dilihat pada tabel 4.2 bahwa usia pelajar dengan umur 7 tahun sebanyak 41 orang (35%), usia 8 tahun sebanyak 41 orang (35%) dan umur 9 tahun sebanyak 34 orang (30%).

Tabel 4.3
Pemeriksaan Visus 6/6 dan > 6/6 Berdasarkan Jenis Kelamin

NO	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki (6/6)	40	34
2	Perempuan (6/6)	44	38
3	Laki-laki (<6/6)	13	11
4	Perempuan (<6/6)	19	16
	Jumlah	116	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Hasil penelitian dari tabel 4.3 menunjukkan visus normal perempuan yaitu 44 orang (38%) dan laki-laki 40 orang (34%).

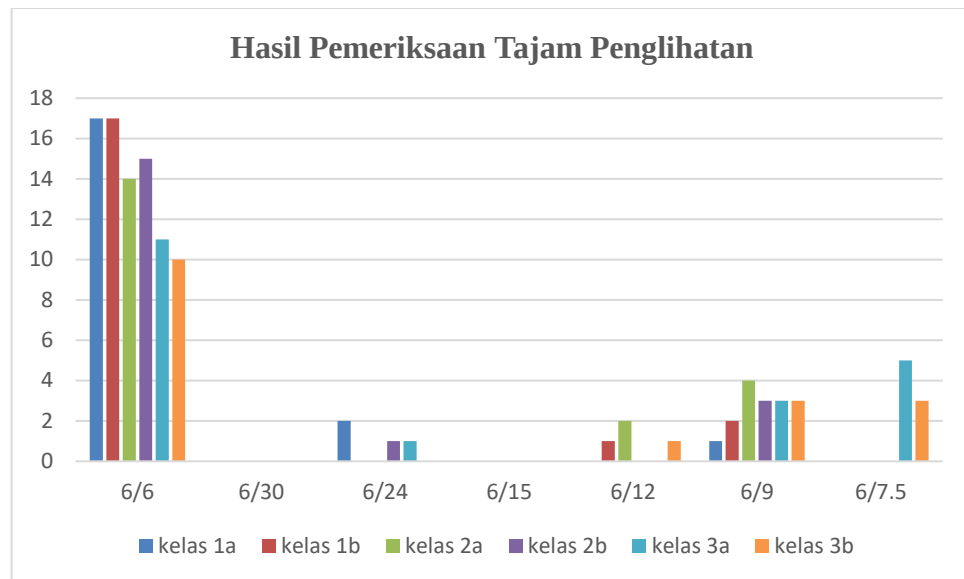
Tabel 4. 4
Pemeriksaan Visus 6/6 dan > 6/6 Berdasarkan usia

No	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	Usia 7 th (6/6)	28	24
2	Usia 8 th (6/6)	30	26
3	Usia 9 th (6/6)	26	23
4	Usia 7 th (<6/6)	13	11
5	Usia 8 th (<6/6)	11	9
6	Usia 9 th (<6/6)	8	7
	Jumlah	116	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Berdasarkan tabel 4.4 responden yang visusnya mencapai (>6/6) berusia 7 tahun 13 orang (11%), usia 8 tahun 11 orang (9%) dan usia 9 tahun 8 orang (7%).

Gambar 4. 1
Diagram Batang Hasil Pemeriksaan Tajam Penglihatan



Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Berdasarkan gambar 4.1 pemeriksaan tajam penglihatan yang normal atau mencapai 6/6 pada kelas 1a dan kelas 1a lebih tinggi (18%), kelas 2b (15%), kelas 2a (14%), kelas 3a (11%), dan yang paling rendah adalah kelas 3b (10%). Sedangkan pada visus 6/30 tidak ada kasus, selanjutnya tajam penglihatan 6/24 pada kelas 1a (2%), kelas 2b dan 3a sama (1%) artinya lebih sedikit responden yang memiliki kasus tajam penglihatan tersebut.

Pada visus 6/15 tidak ada kasus. Pada visus 6/12 terdapat kelas 2a (2%), kelas 1b dan 3b (1%). Berikutnya pada visus 6/9 kelas 2a adalah yang tertinggi (4%) sedangkan kelas 2b, 3a, 3b, dengan nilai yang sama rata (3%) dan mulai menurun pada kelas 1b (2%) dan kelas

1a (1%). Dan yang terakhir tajam penglihatan pada visus 6/7.5 tertinggi kelas 3a (5%) dan yang terendah kelas 3b (3%).

Berdasarkan hasil dari pemeriksaan tajam penglihatan (visus) dilihat bahwa hasil visus 6/9 dan 6/7,5 lebih banyak daripada hasil visus buruk lainnya. Seseorang dikatakan dengan tajam penglihatan normal apabila hasil dari pemeriksaan tersebut menunjukkan 6/6. Status ketajaman penglihatan mata seseorang dapat ditentukan dengan menggunakan Snellen Chart (Ilyas, 2009).

2. Hasil Uji Statistik

a. Karakteristik Jenis Kelamin

Tabel 4.5
Data Berdasarkan Jenis Kelamin

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis Kelamin * Hasil Pemeriksaan Visus	116	100,0%	0	0,0%	116	100,0%

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Terdapat 116 data yang semuanya diproses (tidak ada data yang missing atau hilang), sehingga tingkat kevalidannya 100%

Tabel 4.6
Hasil Pemeriksaan Visus Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin * Hasil Pemeriksaan Visus Crosstabulation							
<i>Count</i>							
Hasil Pemeriksaan Visus							
		6/6 (normal)	6/7,5 (tidak normal)	6/9 (tidak normal)	6/12 (tidak normal)	6/24 (tidak normal)	Total
Jenis Kelamin	Laki-laki	40	0	9	2	2	53
	Perempuan	44	8	7	2	2	63
Total		84	8	16	4	4	116

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Tabel 4.7
Pengaruh Jenis Kelamin Dengan Hasil Pemeriksaan Visus

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,635 ^a	4	,106
Likelihood Ratio	10,668	4	,031
Linear-by-Linear Association	,030	1	,863
N of Valid Cases	116		

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Berdasarkan tabel 4.5 terlihat nilai Asymptotic Significance sebesar 0,106. Karena nilai Asymp. Sig 0,106 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara jenis kelamin dengan hasil pemeriksaan visus.

b. Karakteristik Usia

Tabel 4.8
Data Berdasarkan Usia

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing			Total
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Umur Responden * Hasil Pemeriksaan Visus	116	100,0%	0	0,0%	116	100,0%

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Terdapat 116 data yang semuanya diproses (tidak ada data yang missing atau hilang), sehingga tingkat kevalidannya 100%.

Tabel 4.9
Hasil Pemeriksaan Visus Berdasarkan Usia

Umur Responden Hasil Pemeriksaan Visus Crosstabulation							
Count							
Hasil Pemeriksaan Visus							
	6/6 (normal)	6/7,5 (tidak normal)	6/9 (tidak normal)	6/12 (tidak normal)	6/24 (tidak normal)	Total	
Umur Responden	7 tahun	28	3	6	2	2	41
	8 tahun	30	4	5	1	1	41
	9 tahun	26	1	5	1	1	34
Total		84	8	16	4	4	116

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Tabel 4. 10
Pengaruh Usia Dengan Hasil Pemeriksaan Visus

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,341 ^a	8	,969
Likelihood Ratio	2,476	8	,963
Linear-by-Linear Association	,553	1	,457
N of Valid Cases	116		

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Tidak ada pengaruh signifikan antara usia dan hasil pemeriksaan visus, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 4.8. Studi cross-sectional dilakukan pada 116 siswa di SDN 1 Ciputat di kelas satu sampai dengan kelas tiga Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pemeriksaan tajam penglihatan mereka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 116 siswa yang diukur ketajaman penglihatannya menggunakan Snellen Chart, 85 (73%) dari mereka memiliki ketajaman penglihatan normal, dan 31 (27%) dari mereka mengalami penurunan ketajaman penglihatan.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan apakah seseorang mengalami penurunan ketajaman penglihatan.

Kriteria yang digunakan untuk mengetahui apakah seseorang mengalami penurunan ketajaman penglihatan adalah apabila nilai visus dari hasil pengukuran menggunakan *Snellen Chart* memiliki nilai <0.8 (Gianini, 2004).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari 116 siswa yang diukur tajam penglihatannya menggunakan Snellen Chart, 85 (73%) subjek dengan tajam penglihatan normal dan 31 (27%) subjek mengalami penurunan ketajaman penglihatan. Sementara gangguan tajam penglihatan rata-rata terjadi pada visus ringan, diharapkan bahwa perubahan kebiasaan dan konsumsi makanan yang sehat dapat membantu meringankan dan meningkatkan kembali ketajaman penglihatan mereka.

B. Saran

Adapun saran yang peneliti berikan sebagai berikut :

1. Bagi institusi

Saran yang dapat diberikan kepada institusi adalah perlunya pemeriksaan penglihatan siswa sekolah dasar secara sistematis sebagai bagian dari program pemeriksaan kesehatan sekolah. Perilaku dan kebiasaan anak yang berpotensi menyebabkan gangguan penurunan ketajaman penglihatan, seperti menonton televisi dan menghabiskan lebih sedikit waktu bermain di luar ruangan, harus diubah oleh orang tua dan sekolah.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Terdapat keterbatasan dalam penelitian ini, dikarenakan peneliti hanya melakukan pemeriksaan dasar tajam penglihatan / visus dasar tidak dengan hasil pemeriksaan, sehingga perlu dilakukan

pemeriksaan lebih lanjut.

Masukan peneliti lain kedepannya adalah untuk lebih memperhatikan aspek persiapan dalam melakukan penelitian, khususnya pada pencahayaan ruangan tempat dilakukannya optometri. Selain itu, penelitian ini juga dapat dilakukan di lokasi lain dengan jumlah sampel yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anung Inggito. (2016). *Standar Prosedur Pemeriksaan Refraksi Untuk Refraksionis Optisien (Diploma Dptometris)*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Arikuto. (2006). Sebuah Pendekatan Praktik. In *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikuto S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- August Colenbrander. (2002). *Visual Standards - Aspects and Ranges of Vision Loss with Emphasis on Population Surveys*. San Francisco: International Council of Ophthalmology.
- Azwar S. (2012). *Reabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Depkes RI. (2009). *Fungsi Mata Bagi Kehidupan Manusia*. Jakarta: Docobook.
- Fachrian dkk. (2009). Prevalensi Kelainan Tajam Penglihatan Pada Pelajar Sd "X" Jatinegara Jakarta Timur. *Jurnal Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional* . Diambil kembali dari <http://indonesia.digitaljournal.org/index.php/idnmed/article/viewfile/646/641>
- Hendryadi. (2014). Content Validity (Validitas Isi). 1.
- Ilyas. (2000). Masalah Kesehatan Mata.
- Independent Doctor of Optometry. (2009, July 13). Eye Charts for Children. *Visionary Eyecare's Blog: "The Eye Journal"*. From <https://visionaryeyecare.wordpress.com/2009/07/13/eye-charts-for-children/>
- Menkes RI . (2006, September 1). *Hasil Survei Kesehatan Indra Penglihatan Dan Pendengaran*. Diambil kembali dari <http://www.dinkesjatengprov.go.id/v2010/dokumen/2014/SDK/Mibangkes/perundangan/BimaGizidanKIAKMKManajemenKeshatanInderaPenglihatandanPendengaran.pdf>
- Moleong. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*.
- Notoadmojo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Paul Riordan-Eva, & John P Whitcher. (2008). *Vaughan and Asbury's General Ophthalmology*. McGraw Hill: Department of Optometry and Vision Sciences, The University of Melbourne.

- S. D. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. *Alfabeta*, 15.
- S. P. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan RD . *Alfabeta*, 8.
- Setyosari. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan* (4nd ed.). Prenada Media Group.
- Sidarta. (2012). Ilmu Penyakit Mata.
- Sidarta dan Sri. (2017). *Ilmu Penyakit Mata Edisi Kelima*. Jakarta: Perpustakaan Nasional RI.
- Sugiono D. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kualitatif. *Alfabeta*, 60.
- Sugiyono, P. (2019). Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&d, dan Penelitian Pendidikan). *Metode Penelitian Pendidikan*, 67.
- Tiharyo. (2008). Pertambahan Myopia Pada Anak Sekolah Dasar Perkotaan Dan Pedesaan. *Jurnal Oftalologi Indonesia*, 6, 104-112. Diambil kembali dari (<http://journal.unair.ac.id/.../06.oklap.%20Penlt.%20Dr.%20Imam%20T.pdf>)
- Wati. (2008). Skrining Gangguan Tajam Penglihatan (Visus) Anak Usia 7-12 Tahun Sekolah Dasar. From (<http://ejournal.respati.ac.id/sites/default/.../3.%20Jurnal%20Nur%20Alvira.doc>)
- Wijaya. (2010). Prevalensi Penurunan Ketajaman Penglihatan Pada Siswa-Siswi Sekolah Dasar Kelas 4-6. Diambil kembali dari (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/21449/appendix.pdf>)
- Wikipedia. (2017). Landolt C. *The Landolt C*. From https://en.wikipedia.org/wiki/Landolt_C

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Data Hasil Pemeriksaan Tajam Penglihatan

NO	NAMA	KELAS	USIA	JENIS KELAMIN	Hasil Visus 6/6	Hasil Visus 6/30	Hasil Visus 6/24	Hasil Visus 6/15	Hasil Visus 6/12	Hasil Visus 6/9	Hasil Visus 6/7,5
1	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
2	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
3	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
4	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
5	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
6	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
7	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
8	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
9	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
10	Responden	1A	7thn	Laki-laki	6/6						
11	Responden	1A	7thn	Perempuan	6/6						
12	Responden	1A	7thn	Perempuan	6/6						
13	Responden	1A	7thn	Perempuan	6/6						
14	Responden	1A	7thn	Perempuan	6/6						
15	Responden	1A	7thn	Perempuan	6/6						
16	Responden	1A	7thn	Perempuan	6/6						
17	Responden	1A	7thn	Perempuan	6/6						
18	Responden	1A	7thn	Perempuan			6/24				
19	Responden	1A	7thn	Perempuan			6/24				
20	Responden	1A	7thn	Perempuan						6/9	
21	Responden	1B	7thn	Laki-laki	6/6						
22	Responden	1B	7thn	Laki-laki	6/6						
23	Responden	1B	7thn	Laki-laki	6/6						
24	Responden	1B	7thn	Laki-laki	6/6						
25	Responden	1B	7thn	Laki-laki	6/6						
26	Responden	1B	7thn	Laki-laki	6/6						
27	Responden	1B	7thn	Laki-laki	6/6						
28	Responden	1B	7thn	Laki-laki	6/6						
29	Responden	1B	7thn	Laki-Laki	6/6						
30	Responden	1B	7thn	Laki-Laki	6/6						
31	Responden	1B	7thn	Perempuan	6/6						
32	Responden	1B	7thn	Perempuan	6/6						
33	Responden	1B	7thn	Perempuan	6/6						
34	Responden	1B	7thn	Perempuan	6/6						
35	Responden	1B	7thn	Perempuan	6/6						
36	Responden	1B	7thn	Perempuan	6/6						
37	Responden	1B	7thn	Perempuan	6/6						
38	Responden	1B	7thn	Perempuan						6/9	
39	Responden	1B	7thn	Perempuan					6/12		
40	Responden	1B	7thn	Perempuan						6/9	
41	Responden	2A	7thn	Laki-Laki	6/6						
42	Responden	2A	8thn	Laki-Laki	6/6						
43	Responden	2A	8thn	Laki-Laki	6/6						
44	Responden	2A	8thn	Laki-Laki	6/6						
45	Responden	2A	8thn	Laki-Laki	6/6						
46	Responden	2A	8thn	Laki-Laki	6/6						
47	Responden	2A	8thn	Laki-Laki					6/12		
48	Responden	2A	8thn	Laki-Laki						6/9	
49	Responden	2A	8thn	Laki-Laki						6/9	
50	Responden	2A	8thn	Perempuan	6/6						
51	Responden	2A	8thn	Perempuan	6/6						
52	Responden	2A	8thn	Perempuan	6/6						

53	Responden	2A	8thn	Perempuan	6/6						
54	Responden	2A	8thn	Perempuan	6/6						
55	Responden	2A	8thn	Perempuan	6/6						
56	Responden	2A	8thn	Perempuan	6/6						
57	Responden	2A	8thn	Perempuan	6/6						
58	Responden	2A	8thn	Perempuan						6/9	
59	Responden	2A	8thn	Perempuan					6/12		
60	Responden	2A	8thn	Perempuan						6/9	
61	Responden	2B	8thn	Laki-Laki	6/6						
62	Responden	2B	8thn	Laki-Laki	6/6						
63	Responden	2B	8thn	Laki-Laki	6/6						
64	Responden	2B	8thn	Laki-Laki	6/6						
65	Responden	2B	8thn	Laki-Laki	6/6						
66	Responden	2B	8thn	Laki-Laki	6/6						
67	Responden	2B	8thn	Laki-Laki	6/6						
68	Responden	2B	8thn	Laki-Laki			2/24				
69	Responden	2B	8thn	Laki-Laki						6/9	
70	Responden	2B	8thn	Perempuan	6/6						
71	Responden	2B	8thn	Perempuan	6/6						
72	Responden	2B	8thn	Perempuan	6/6						
73	Responden	2B	8thn	Perempuan	6/6						
74	Responden	2B	8thn	Perempuan	6/6						
75	Responden	2B	8thn	Perempuan	6/6						
76	Responden	2B	8thn	Perempuan	6/6						
77	Responden	2B	8thn	Perempuan	6/6						
78	Responden	2B	8thn	Perempuan						6/9	
79	Responden	2B	8thn	Perempuan						6/9	
80	Responden	3A	8thn	Laki-Laki	6/6						
81	Responden	3A	8thn	Laki-Laki	6/6						
82	Responden	3A	9thn	Laki-Laki	6/6						
83	Responden	3A	9thn	Laki-Laki	6/6						
84	Responden	3A	9thn	Laki-Laki			2/24				
85	Responden	3A	9thn	Laki-Laki						6/9	
86	Responden	3A	9thn	Laki-Laki						6/9	
87	Responden	3A	9thn	Laki-Laki						6/9	
88	Responden	3A	9thn	Perempuan	6/6						
89	Responden	3A	9thn	Perempuan	6/6						
90	Responden	3A	9thn	Perempuan	6/6						
91	Responden	3A	9thn	Perempuan	6/6						
92	Responden	3A	9thn	Perempuan	6/6						
93	Responden	3A	9thn	Perempuan	6/6						
94	Responden	3A	9thn	Perempuan	6/6						
95	Responden	3A	9thn	Perempuan							6/7.5
96	Responden	3A	9thn	Perempuan							6/7.5
97	Responden	3A	9thn	Perempuan							6/7.5
98	Responden	3A	9thn	Perempuan							6/7.5
99	Responden	3A	9thn	Perempuan							6/7.5
100	Responden	3B	9thn	Laki-Laki	6/6						
101	Responden	3B	9thn	Laki-Laki	6/6						
102	Responden	3B	9thn	Laki-Laki	6/6						
103	Responden	3B	9thn	Laki-Laki					2/12		
104	Responden	3B	9thn	Laki-Laki						6/9	
105	Responden	3B	9thn	Laki-Laki						6/9	
106	Responden	3B	9thn	Laki-Laki						6/9	
107	Responden	3B	9thn	Perempuan	6/6						
108	Responden	3B	9thn	Perempuan	6/6						
109	Responden	3B	9thn	Perempuan	6/6						
110	Responden	3B	9thn	Perempuan	6/6						
111	Responden	3B	9thn	Perempuan	6/6						
112	Responden	3B	9thn	Perempuan	6/6						
113	Responden	3B	9thn	Perempuan	6/6						

114	Responden	3B	9thn	Perempuan							6/7.5
115	Responden	3B	9thn	Perempuan							6/7.5
116	Responden	3B	9thn	Perempuan							6/7.5

Lampiran 2. Hasil Turnitin

GAMBARAN KEBIASAAN MEMBACA TERHADAP TAJAM PENGLIHATAN DI SD NEGERI CIPUTAT 01 TAHUN 2023

ORIGINALITY REPORT

29%	28%	10%	12%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	text-id.123dok.com Internet Source	3%
2	www.scribd.com Internet Source	3%
3	isainsmedis.id Internet Source	3%
4	journal2.unusa.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung Student Paper	1%
6	media.neliti.com Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	1%
8	Submitted to Universitas Respati Indonesia Student Paper	1%

Lampiran 3 : Surat Izin Penelitian



AKADEMI REFRAKSI OPTISI LEPRINDO

TERAKREDITASI "B" LAM-PTKes (0758/LAM-PTKes/Akr/Dip/XII/2019)

KAMPUS : Jl. Ciputat Molek Selatan Blok F No. 1C, Ciputat 15419

Telepon/Fax : (021) 742 2300, email : admisi@aroleprindo.ac.id / aro.leprindo@gmail.com

website : www.aroleprindo.ac.id

Nomor : 335/SPm/Leprindo/VI/2023
Perihal : Surat Izin Penelitian

Jakarta, 30 Agustus 2023

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SD Negeri 01 Ciputat
Di tempat

Sehubungan sedang dilaksanakannya penelitian untuk menyusun Tugas Akhir di Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta, dengan ini kami mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk dapat menerima mahasiswa kami:

Nama : Christian Putra Rumajar
NIM : 20084
Program Studi : Optometri

Untuk mendapatkan dukungan produk dari instansi yang Bapak/Ibu pimpin, guna penyusunan Tugas Akhir mahasiswa tersebut di atas dengan judul **"GAMBARAN KEBIASAAN MEMBACA TERHADAP TAJAM PENGLIHATAN DI SD NEGERI 01 CIPUTAT TAHUN 2023"**.

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa kami disesuaikan dengan jadwal yang ditentukan oleh instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Direktur

ARO Leprindo Jakarta,



Dian Leta Sari A.Md.RO., S.Pd.M.Kes
NIDN. 0319126402

Tembusan:
1. Arsip