

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN VISUS MATA PADA SISWA KELAS V
SEBAGAI DETEKSI KETAJAMAN PENGLIHATAN DI SD
NEGERI 1 KAMASAN
TAHUN 2022**



Oleh :

LUH MADE TEJA WAHYUNI

NIM. P07120019044

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
D III KEPERAWATAN
DENPASAR
2022**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN VISUS MATA PADA SISWA KELAS V
SEBAGAI DETEKSI KETAJAMAN PENGLIHATAN
DI SD NEGERI 1 KAMASAN
TAHUN 2022**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga Keperawatan
Jurusan Keperawatan**



**Oleh
LUH MADE TEJA WAHYUNI
NIM. P07120019044**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
D III KEPERAWATAN
DENPASAR
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN VISUS MATA PADA SISWA KELAS V SEBAGAI
DETEKSI KETAJAMAN PENGLIHATAN DI SD NEGERI 1
KAMASAN TAHUN 2022**

Oleh

LUH MADE TEJA WAHYUNI

NIM.P07120019044

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :



I Ketut Labir, SST, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 196312251988021001

Ns.N.L.K. Sulisnadewi, M.Kep., Sp.Kep.An
NIP. 197406221998032001

MENGETAHUI

**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



Ns. I Made Sukarja, S.Kep. M.Kep.
NIP. 196812311992031020

LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :
GAMBARAN VISUS MATA PADA SISWA KELAS V SEBAGAI
DETEKSI KETAJAMAN PENGLIHATAN DI SD NEGERI 1
KAMASAN TAHUN 2022

Oleh :

LUH MADE TEJA WAHYUNI

NIM.P07120019044

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : JUMAT

TANGGAL : 20 MEI 2022

TIM PENGUJI :

Ida Erni Sipahutar, S.Kep., Ners., M.Kep
NIP. 196712261990032002

(Ketua)

Dr. Nyoman Ribek, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Pd
NIP. 196106061988031002

(Anggota)

I Ketut Labir, SST, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 196312251988021001

(Anggota)

MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Ners. I Made Sukarja, S.Kep. M.Kep.
NIP. 19681231199203102

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:


Nama : Luh Made Teja Wahyuni
NIM : P07120019044
Program Studi : D-III Keperawatan
Jurusan : Keperawatan
Tahun Akademik : 2022/2023
Alamat : Dusun Belatung, Desa Pesinggahan, Kecamatan Dawan,
Kabupaten Klungkung

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir dengan judul “Gambaran Visus Mata Pada Siswa Kelas V Sebagai Deteksi Ketajaman di SD Negeri 1 Kamasan Tahun 2022” adalah benar **karya saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 20 Mei 2022

Sebelum ini saya telah membuat Pernyataan,


Luh Made Teja Wahyuni
(P07120019044)

**DESCRIPTION OF VISUAL ACUITY IN V GRADE STUDENTS
AS DETECTION OF VISUAL ACUITY AT SD NEGERI 1
KAMASAN IN 2022**

ABSTRACT

Visual impairment is a problem that gets a lot of attention, not only in Indonesia but also in the world. It is estimated that nearly 18.9 million children under 15 years of age have impaired visual acuity. Some research results also state that school-age children have the potential to experience decreased vision. The purpose of this study was to determine the description of visual acuity in fifth grade students as a detection of visual acuity in SD Negeri 1 Kamasan. This type of research is descriptive quantitative with a cross sectional design on 46 samples obtained by simple random sampling technique. The results showed that the results of the examination of visual acuity and refractive errors in 46 students who had normal vision were 20 (43.5%) and low vision was 26 (56.5%), and the results of the efficiency examination of binocular vision were 46 students who had normal vision. as many as 24 (52.2%) and low vision 22 (47.8%). In conclusion, visual acuity in fifth grade students as a detection of visual acuity at SD Negeri 1 Kamasan is quite good, namely normal hamoir vision. Detecting visual acuity routinely in school-age children is highly recommended to determine eye health, because the eye is very important in the world of education to support children in successful achievement.

Keywords: *visual acuity, students, detection*

**GAMBARAN VISUS MATA PADA SISWA KELAS V
SEBAGAI DETEKSI KETAJAMAN PENGLIHATAN
DI SD NEGERI 1 KAMASAN
TAHUN 2022**

ABSTRAK

Gangguan penglihatan menjadi masalah yang mendapat banyak perhatian, tidak hanya Indonesia tetapi juga di dunia. Diperkirakan hampir 18,9 juta anak di bawah 15 tahun mengalami gangguan ketajaman penglihatan. Beberapa hasil penelitian juga menyatakan bahwa anak usia sekolah berpotensi mengalami penurunan visus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran visus mata pada siswa kelas V sebagai deteksi ketajaman penglihatan di SD Negeri 1 Kamasan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan desain *cross sectional* pada 46 sampel yang diperoleh dengan Teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pemeriksaan visus dan kelainan refraksi pada 46 siswa yang memiliki penglihatan normal sebanyak 20 (43,5%) dan penglihatan *low vision* 26 (56,5%), serta hasil pemeriksaan efesiensi penglihatan binokuler pada 46 siswa yang mengalami penglihatan normal sebanyak 24 (52,2%) dan penglihatan *low vision* 22 (47,8%). Simpulan gambaran visus mata pada siswa kelas V sebagai deteksi ketajaman penglihatan di SD Negeri 1 Kamasan cukup baik yaitu penglihatan hamoir normal. Melakukan deteksi ketajaman penglihatan secara rutin pada anak usia sekolah sangat disarankan untuk mengetahui kesehatan mata, karena mata sangat berpengaruh penting di dalam dunia Pendidikan untuk menunjang anak dalam keberhasilan prestasi.

Kata kunci : visus, siswa, deteksi

RINGKASAN PENELITIAN

Gambaran Visus Mata Pada Siswa Kelas V Sebagai Deteksi Ketajaman
Penglihatan di SD Negeri 1 Kamasan
Tahun 2022

Oleh : Luh Made Teja Wahyuni (NIM : P07120019044)

Mata adalah salah satu panca indra yang sangat penting dan sangat dibutuhkan untuk melakukan suatu kegiatan apapun. Gangguan penglihatan menjadi masalah yang mendapat banyak perhatian, tidak hanya Indonesia tetapi juga di dunia. Gangguan pada mata akan menyebabkan gangguan penglihatan yang berdampak pada ketidaknyamanan dan gangguan lainnya dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Mata adalah salah satu panca indra yang sangat penting terutama dikalangan anak-anak. Menginjak usia sekolah kesehatan mata merupakan hal yang harus diberi perhatian khusus, karena gangguan terhadap mata banyak ditemukan pada anak usia sekolah. Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO, 2020) diketahui bahwa penyebab gangguan penglihatan terbanyak di seluruh dunia adalah refraksi yang tidak terkoreksi sebesar 53%, katarak yang tidak dioperasi sebesar 25%, dan degenerasi *macular* sebesar 4%. Inonesia telah menjadi prevalensi kebutaan dan gangguan penglihatan nomor 2 tertinggi di dunia setelah Ethiopia (Husna et al., 2019). Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO, 2020) diperkirakan hampir 18,9 juta anak di bawah 15 tahun mengalami gangguan ketajaman penglihatan. Anak-anak dan remaja di Indonesia yang golongan ekonomi menengah ke atas mempunyai angka kejadian miopia yang semakin meningkat, dimana 39 juta diantaranya mengalami kebutaan dan 246 juta penduduk mengalami penurunan penglihatan (*low vision*), 90% kejadian gangguan penglihatan terjadi di negara berkembang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran visus mata pada siswa kelas V sebagai deteksi ketajaman penglihatan di Sd Negeri 1 Kamasan tahun 2022. Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif yang menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa-siswi kelas V di

SD Negeri 1 Kamasan dengan jumlah 86 orang. Sampel penelitian berjumlah 46 orang yang diperoleh dengan mencari distribusi proporsi siswa dari masing-masing kelas V kemudian dilakukan Teknik *simple random* dan disesuaikan dengan kriteria inklusi subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui pemeriksaan visus mata menggunakan *Snellen Alfabeth*, tabel efisiensi penglihatan, dan pinhole kemudian data diolah menggunakan statistik deskriptif untuk mencari persentase responden yang mengalami mata normal dan low vision dan disajikan dalam bentuk tabel.

Hasil penelitian didapatkan dari 46 responden didapatkan bahwa pada karakteristik berdasarkan jenis kelamin laki-laki 29 (63,0%) orang dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 (37%) orang serta karakteristik berdasarkan umur dari 46 siswa 2 (4,3%) berumur 10 tahun dan 12 serta 42 (91%) berumur 11 tahun, nilai visus yang diperoleh adalah 20 (43,5%) mengalami penglihatan normal sedangkan 26 (56,5%) siswa mengalami *low vision*, efisiensi penglihatan binokuler cukup baik yaitu 24 (52,2%) mengalami penglihatan normal sedangkan 22 (47,8%) siswa mengalami *low vision*, dan penurunan ketajaman penglihatan atau visus akibat kelainan refraksi adalah 26 (56,5%) orang.

Kesimpulan hasil penelitian yaitu Siswa kelas V di SD Negeri 1 Kamasan memiliki responden jenis kelamin laki-laki 29 (63,0%) orang dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 (37%) orang serta dari 46 siswa 2 (4,3%) berumur 10 tahun dan 12 serta 42 (91%) berumur 11 tahun. Siswa kelas V di SD Negeri 1 Kamasan memiliki nilai visus yaitu 20 (43,5%) mengalami penglihatan normal sedangkan 26 (56,5%) siswa mengalami *low vision*, efisiensi penglihatan binokuler yang cukup baik yaitu 24 (52,5%) penglihatan normal dan 22(47,8%) atau *low vision*, namun tingginya angka *low vision* menunjukkan bahwa kondisi penglihatan anak perlu diwaspadai. Penurunan visus pada siswa kelas V di SD Negeri 1 Kamasan secara keseluruhan diakibatkan oleh kelainan refraksi yaitu sebanyak 26 (56,5%) orang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan anugrah-Nya penulis dapat menyelesaikan Penelitian yang berjudul **“Gambaran Visus Mata Pada Siswa Kelas V Sebagai Deteksi Ketajaman Penglihatan di SD Negeri 1 Kamasan Tahun 2022”** tepat pada waktunya. Penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar. Penelitian ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha sendiri, melainkan berkat usaha, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., M.PH., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan Diploma III Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
2. Bapak Ners. I Made Sukarja. S.Kep. M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam menyusun Karya tulis Ilmiah.
3. Bapak I Nengah Sumirta, SST,S.Kep,Ns. M.Kes selaku Ketua Program Studi D III Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar sekaligus Pembimbing Akademik saya yang telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.

4. Bapak I Ketut Labir,SST,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Ni Luh Kompyang Sulisnadewi,M.Kep.,Ns.Sp.Kep.An. selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Orang tua penulis, I Nengah Sumerta dan Luh Wayan Telaga yang dari dulu selalu memerikan banyak doa, semangat dan motivasi serta memberikan dorongan moral ataupun material serta kasih sayang yang luar biasa, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya.
7. Teman-teman Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis telah berusaha dengan segenap kemampuan dalam menuangkan pemikiran ke dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, namun dengan segala keterbatasan tentunya akan masih banyak ditemukan hal-hal yang masih harus diperbaiki. Kemajuan selalu menyertai segala isi kehidupan menuju kearah yang lebih baik, karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, 20 Mei 2022

Penyusun

(Luh Made Teja Wahyuni)

NIM. P0713401904

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	
HALAMAN JUDUL	I
LEMBAR PERSETUJUAN.....	II
LEMBAR PENGESAHAN.....	III
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	IV
<i>ABSTRACT</i>	IV
ABSTRAK	IVI
RINGKASAN PENELITIAN	IVII
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI	XI
DAFTAR TABEL	XIV
DAFTAR GAMBAR	XV
DAFTAR LAMPIRAN.....	XVI
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
1. Tujuan umum	7
2. Tujuan khusus	7
D. Manfaat penelitian.....	7
1. Manfaat secara teoritis	7
2. Manfaat secara praktis	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Konsep Indra Penglihatan	9
1. Pengertian mata.....	9
2. Fisiologi penglihatan	10
B. Gambaran Visus Mata pada Anak	9
1. Visus	14

2. Faktor-faktor yang dapat memengaruhi visus.....	22
3. Jenis-jenis gangguan penglihatan yang dapat memengaruhi visus anak ...	24
BAB III KERANGKAKONSEP	27
A. Kerangka Konsep	27
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....	28
1. Variabel penelitian	28
2. Definisi operasional.....	29
BAB IV METODE PENELITIAN.....	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
C. Populasi dan Sampel Penelitian	31
1. Populasi penelitian	32
2. Sampel penelitian	33
3. Jumlah dan Besaran Sampel	33
4. Teknik sampling	34
D. Jenis Data, Cara Pengumpulan Data, Alat dan Bahan Pengumpulan Data	35
1. Jenis data.....	35
2. Cara pengumpulan data	35
3. Alat penelitian	35
E. Pengolahan dan Analisis Data	36
1. Teknik pengolahan data.....	36
2. Teknik analisis data	37
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil Penelitian	38
1. Kondisi lokasi penelitian	38
2. Karakteristik subyek penelitian.....	39
3. Hasil pengamatan terhadap subyek penelitian	39
4. Hasil analisis data.....	40
B. Pembahasan Hasil Penelitian	41
1. Mengidentifikasi karakteristik pada siswa kelas V	41
2. Mengidentifikasi nilai visus pada anak dengan snellen alfabeth	42
3. Mengidentifikasi efesiensi penglihatan binokuler	45
4. Mengidentifikasi pwnurunan visus akibar kelainan refraksi	47

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	50
A. Simpulan	50
B. Saran	50
1. Kepada tempat penelitian.....	50
2. Kepada peneliti sebelumnya	51
3. Kepada institusi	51
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR TABEL

Table 1	Fungsi Komponen Utama Mata	15
Table 2	Nilai Visus Mata dalam Sistem Desimal, Jarak Meter, Jarak Kaki, dan Efisiensi Penglihatan.....	15
Table 3	Definisi Operasional Gambaran Visus Mata Pada Anak Sekolah Dasar Sebagai Deteksi Ketajaman Penglihatan Di SD Negeri 1.....	31
Table 4	Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur pada Siswa Kelas V di SD Negeri 1 Kamasan tahun 2022	39
Table 5	Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur pada Siswa Kelas V di SD Negeri 1 Kamasan tahun 2022	39
Table 6	Distribusi Frekuensi Nilai Visus pada Siswa Kelas V di SD Negeri 1 Kamasan tahun 2022.....	40
Table 7	Distribusi Frekuensi Penglihatan Binokuler pada Siswa Kelas V di SD Negeri 1 Kamasan tahun 2022	40
Table 8	Distribusi Frekuensi Kelainan Refraksi pada Siswa Kelas V di SD Negeri 1 Kamasan tahun 2022.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambaran Visus Mata Pada Anak Sekolah Dasar Sebagai Deteksi Ketajaman Penglihatan Di SD Negeri 1 Kamasan Tahun 2022.....	28
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian	56
Lampiran 2 Realisasi Anggaran Biaya Penelitian	58
Lampiran 3 Informant Consent	59
Lampiran 4 SOP Penelitian	61
Lampiran 5 Master Tabel Penelitian.....	63
Lampiran 6 Hasil Analisis Data Penelitian	66
Lampiran 7 Surat Ijin Pengambilan Data.....	68
Lampiran 8 Surat Pengajuan Ijin Penelitian.....	69
Lampiran 9 Surat Ijin Penelitian Kabupaten Klungkung	70
Lampiran 10 Etichal Clerence	71
Lampiran 11 Bukti Penyelesaian Administrasi	72
Lampiran 12 Bukti Validasi Bimbingan	73