

**PENGARUH KELAINAN REFRAKSI MYOPIA YANG BELUM
TERKOREKSI TERHADAP AKTIVITAS OLAHRAGA DI SMK
NUSANTARA 1 CIPUTAT TAHUN 2023**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan untuk memenuhi syarat-syarat mencapai jenjang pendidikan Diploma III optometri



Oleh :

Febby Anggelia

20056

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

HALAMAN PERSETUJUAN

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

Jakarta, 09 Agustus 2023

Disetujui,

Pembimbing Materi

Pembimbing Teknis

Supriyati, A.Md.RO.,SKM.,MM

NIP. 031502662029

Sri Ratri Lestari, A.Md.RO.,S.Pd

NIP. 030512712033

Disahkan,

Direktur

Dian Leila Sari, A.Md.RO.,M.Kes

NIDN. 0319126402

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis ini telah disetujui untuk diujikan pada sidang Karya Tulis Pendidikan Tinggi Diploma III Optometri Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta.

Tim Penguji

Penguji I : Mohammad Husein, A.Md.RO., MKM (_____)

Penguji II : Cheni Lee, OD, Fiacle (_____)

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 09
Agustus 2023

Jakarta, 09 Agustus 2023

Disetujui,

Pembimbing Materi

Pembimbing Teknis

Supriyati, A.Md.RO.,SKM.,MM

NIP. 031502662029

Sri Ratri Lestari, A.Md.RO.,S.Pd

NIP. 030512712033

Disahkan,

Direktur

Dian Leila Sari, A.Md.RO.,M.Kes

NIDN. 0319126402

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Febby Anggelia

Tempat Tanggal Lahir : Karang Jaya, 27 September 2002

Alamat Rumah : Jl. Pendidikan Sd 2 Karang Jaya Rt 08 Kec.
Karang Jaya Kab. Musi Rawas Utara

Agama : Islam

Riwayat Pendidikan

1. Lulus SDN 02 Karang Jaya 2014
2. Lulus SMPN Karang Jaya 2017
3. Lulus SMAN Karang Jaya 2020
4. Tercatat Sebagai Mahasiswa ARO LEPRINDO JAKARTA Program Studi
DIII Optometri



Jakarta, 21 juli 2023

Febby Anggelia

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada tuhan yang maha esa atas segala pertolongan, rahmat, kasih sayang-Nya, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik yang berjudul “Pengaruh Kelainan Refraksi Myopia Terhadap Aktivitas Olahraga Di SMK Nusantara 1 Ciputat Tahun 2023”

Karya tulis ini dianjurkan untuk memenuhi syarat kelulusan Program Studi DIII Optometri. Karya Tulis ini dapat selesai tepat waktu bukan hanya karna usaha penulis sendiri mencari literatur, namun juga berkat semangat, dorongan serta bantuan dari orang-orang sekeliling penulis. Oleh karena itu pada kesempatan ini, ijin penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dian Leila Sari, A.Md.RO.,M.Kes selaku Direktur Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta yang telah memberikan izin dalam penelitian ini.
2. Ibu Supriyati, A.Md.RO.,SKM.,MM selaku pembimbing materi yang telah membimbing, merevisi, serta memberi masukan, arahan dan saran yang sangat membantu dalam mencari literatur serta menyusun materi untuk karya tulis ini.
3. Ibu Sri Ratri Lestari, A.Md.RO.,S.Pd selaku pembimbing teknis yang telah membimbing, merevisi, serta memberi saran dan pengarahan yang sangat membantu dalam penulisan karya tulis ini.
4. Segenap staff kampus Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta.
5. Kedua orang tua Bapak Paisol dan Ibu Martalina serta keluarga yang terus mendoakan, mendukung, menyemangati dan memberikan semangat kepada saya sehingga bisa menyelesaikan karya tulis ini.
6. Nur Fadilah, Aisyah Amanatuz, dan Amelia Dwi Novitasari selaku teman dekat yang memberi, menemani, dan memberi dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ini.
7. Rio Sanjaya selaku patner istimewa yang telah menemani, memberikan dukungan dan semangat sehingga saya bisa menyelesaikan karya tulis ini.

8. Semua teman-teman angkatan 43 yang saling menyemangati dan membantu dalam menyelesaikan karya tulis ini.
9. Responden penelitian yang sudah membantu dan meluangkan waktu dalam penelitian

Akhir kata penulis berharap semoga kebaikan kalian semua dibalas oleh tuhan YME dan semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis dan penelitian-penelitian berikutnya.

Jakarta, 21 juli 2023

Febby Anggelia

ABSTRAK

Dalam penelitian ini penulis ingin mendapatkan hasil tentang pengaruh kelainan refraksi yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga di SMK Nusantara 1 Ciputat tahun 2023.

Karya Tulis Ilmiah ini menggunakan metode analisis validitas, reliabilitas, normalitas, analisis regresi linier sederhana, dan analisis hipotesis. Sampel penelitian ini adalah pelajar SMK Nusantara 1 Ciputat Tahun 2023 dengan metode purposive sampling. Terdapat 49 sampel yang memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian.

Hasil analisis validitas pada penelitian ini menunjukkan bahwa semua butir pertanyaan variable X dan variable Y memenuhi persyaratan validitas. Hasil analisis reliabilitas pada penelitian ini menunjukkan bahwa variable X dan Y data tersebut reliabel. Hasil dari uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Hasil dari uji regresi linier sederhana pada penelitian ini menggunakan 2 pengujian yaitu uji koefisien determinasi dan uji parsial, dari hasil uji determinasi menunjukkan bahwa R square yang dihasilkan sangat rendah sehingga menunjukkan hasil yang kurang baik. Hasil dari uji parsial menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh antara kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga.

Berdasarkan pengaruh kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga sebesar 83 %. Hal ini membuktikan bahwa pengaruh kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga sangat rendah.

Kata kunci : Kelainan Refraksi Myopia, Aktivitas Olahraga

ABSTRACT

In this study the authors wanted to get results on the influence of uncorrected refractive errors on sports activities at SMK Nusantara 1 Ciputat in 2023.

This Scientific Writing uses the methods of analysis of validity, reliability, normality, simple linear regression analysis, and hypothesis analysis. The sample for this research was students at SMK Nusantara 1 Ciputat in 2023 using a purposive sampling method. There are 49 samples that meet the criteria as research samples.

The results of the validity analysis in this study indicate that all the question items on variable X and variable Y meet the validity requirements. The results of the reliability analysis in this study show that the X and Y variables are reliable. The results of the normality test show that the data is normally distributed. The results of the simple linear regression test in this study used 2 tests, namely the coefficient of determination test and the partial test. The results of the determination test showed that the resulting R square was very low, thus showing unfavorable results. The results of the partial test showed that there was no effect of uncorrected myopia refractive errors on sports activities.

Based on the effect of uncorrected myopia refractive error on sports activities of 83 %. This proves that the effect of uncorrected myopia refractive errors on sports activities is very low.

Keywords: Myopia Refractive Disorder, Sports Activity

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Landasan Teori.....	6
B. Kerangka Teori	18
C. Kerangka Konsep.....	18
D. Hipotesis	19
BAB III	20
METODOLOGI PENELITIAN.....	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Populasi dan Sampel.....	21

D.	Sumber Data.....	21
E.	Teknis Pengambilan Sampel.....	22
F.	Analisa Data.....	23
G.	Definisi Operasional	24
BAB IV		25
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		25
A.	Profil Dan Struktur Organisasi SMK Nusantara 1 Ciputat	25
1.	Sejarah Dan Perkembangan	25
B.	Hasil Penelitian	29
BAB V		38
PENUTUP		38
A.	Kesimpulan	38
B.	SARAN.....	38
DAFTAR PUSTAKA		40

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Jenis Kelamin Responden	29
Tabel 4. 2 Usia Responden	29
Tabel 4. 3 Klasifikasi Kelas	29
Tabel 4. 4 Kelainan Refraksi Myopia	30
Tabel 4. 5 Klasifikasi Pengguna Kacamata	30
Tabel 4. 6 Klasifikasi Aktivitas Olahraga.....	31
Tabel 4. 7 Durasi Olahraga	31
Tabel 4. 8 Hasil Uji Validitas Kelainan Refraksi Myopia (Variabel X).....	32
Tabel 4. 9 Hasil Uji Validitas Aktivitas Olahraga (Variabel Y)	32
Tabel 4. 10 Hasil Uji Reliabilitas (Variabel X)	33
Tabel 4. 11 Hasil Uji Reabilitas (Variabel Y).....	34
Tabel 4. 12 Uji Normalitas.....	34
Tabel 4. 13 Uji Regresi Linear.....	35
Tabel 4. 14 Uji Regresi Linear.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 kelainan refraksi myopia	6
Gambar 2. 2 Kelainan Refraksi Myopia	7
Gambar 2. 3 Myopia Axial	10

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Faktor ekonomi dan akses yang kurang menjadi terhambatnya koreksi penglihatan. hambatan mengoreksi RE (*refractive error*) akibat layanan perawatan dan faktor ekonomi membuat keterbatasan infrastruktur fisik sehingga kurangnya penyediaan perawatan mata dan adanya penolakan pemeliharaan mata dan pemakaian kacamata.

Orang dengan RE yang belum terkoreksi minim untuk menyadari keterbatasan penglihatan mereka. Masalah kesehatan pada orang dewasa yang kurang membuat mereka berfikir jika masih banyak keperluan pribadi lain yang lebih penting dari pada menggunakan kacamata (Dana, 2020)

Kelainan refraksi yaitu pembiasan sinar yang terjadi pada mata, titik fokus sinar tidak terletak di retina seperti bintik kuning, tetapi akan terletak di depan ataupun bisa juga di belakang bintik kuning. Kelainan refraksi terjadi oleh faktor pembiasan cahaya yang berlebihan yang diterima oleh otot mata sehingga membuat akomodasi pada mata akan bekerja bersama dan menjadi penyebab mata cepat lelah (Prayoga, 2014).

Kelainan refraksi merupakan penyebab gangguan mata terbanyak setelah katarak dan masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat didunia, termasuk indonesia. Kemampuan melihat berkembang sampai usia 9 tahun, sehingga terlambatnya mengoreksi penglihatan bisa menyebabkan berkurangnya

kemampuan menyerap materi pelajaran. Ini bisa memperlambat potensi kecerdasan dan ini berdampak pada prestasi belajar mereka (Indrakila, Moelyo, & et al, 2021)

Pembiasan cahaya pada mata ditentukan oleh lingkungan visual yang terdiri atas kornea, aqueous humor, lensa, vitreous humor, dan panjangnya bola mata. Sedangkan untuk orang normal susunan refraksi penglihatan dan panjang bola mata seimbang, sehingga bayangan dibiaskan tepatnya di area macula lutea. Hubungan kasual antara olahraga dan terjadinya kelainan refraksi myopia juga tampak layak, terutama mengingat hubungan yang dikenal antara pertumbuhan mata, dan tingkat glukosa, glucagon, dan insulin (Risma, Hermawan, & Subekti, 2022)

Kelainan refraksi menjadi gangguan penglihatan mencakup 53% dari semua gangguan penglihatan derajat sedang dan berat, sehingga kelainan refraksi akan terus meningkat setiap tahun. *International agency for the prevention of bundess* (IAPB) dan WHO, mengatakan tahun 2006 berkisar antara 153 juta orang di seluruh dunia menderita kelainan visus yang tidak terkoreksi. 153 juta orang diantaranya anak antara usia 5-15 tahun dengan pravelensi tertinggi terjadi di asia tenggara (Risma, Hermawan, & Subekti, 2022)

Komite Olahraga Nasional Indonesia, olahraga merupakan aktivitas yang dilandasi semangat perjuangan terhadap diri sendiri, orang lain, dan unsur alam yang dilaksanakan secara kesatria akan menjadi sarana pembentukan kepribadian yang mampu menuju kualitas hidup yang lebih baik, sedangkan Undang-undang no. 3 tahun 2005 menyatakan jika olahraga dilakukan untuk memajukan,

membina, dan mengembangkan potensi fisik, mental dan sosial supaya lebih sistematis (Pahlepi, 2015)

International Council of Sport and Physical Education (ICSPE), setiap aktivitas fisik yang bersifat permainan dan mengandung unsur melawan diri sendiri, orang lain maupun faktor alam (Muhtar, 2020)

Santosa Giriwijoyo (2012) olahraga ialah sebuah aktivitas yang teratur dan terencana untuk mempertahankan gerak (mempertahankan hidup) yang meningkatkan mobilitas (seperti meningkatkan kualitas hidup).

Olahraga merupakan aktivitas yang dilakukan dalam permainan, dan aktivitas untuk memperoleh keuntungan dan prestasi. Dalam olahraga terdapat sebuah kelompok beregu yang ikut serta dalam suatu permainan atau pertandingan untuk mencapai kemenangan dalam perlombaan prestasi (Saprian, Purnomo, & Hidasari, 2022)

Olahraga hakekatnya ialah aktivitas jasmani dan rohani yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan serta melibatkan gerak tubuh (Bangun, 2016).

Olahraga ialah penghilang kecemasan yang bertujuan baik, untuk menenangkan pikiran dengan meregangkan otot tubuh. Sedangkan Menurut wikipedia, olahraga ini berguna untuk melatih tubuh secara jasmani maupun rohani. undang-undang tahun 1997 pasal 1 menyatakan bahwa olahraga ialah aktivitas yang bertujuan memberikan semangat untuk diri sendiri maupun orang lain sehingga menjadi penghilang kecemasan yang sangat baik, dengan meregangkan seluruh otot tubuh (Subrato & Winata, 2019)

B. Rumusan Masalah

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan pertanyaan: “Apakah kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi ada pengaruh terhadap aktivitas olahraga pada pelajar SMK Nusantara 1 Ciputat tahun 2023”.

C. Pembatasan Masalah

Agar pokok masalah yang diteliti tidak menimbulkan penyimpangan sebagaimana yang telah ditentukan hanya berkaitan dengan olahraga yang telah ditentukan pada pelajar SMK Nusantara 1 Ciputat yang memiliki kelainan refraksi Myopia yang belum terkoreksi.

D. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis ingin mendapatkan hasil tentang pengaruh kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga di SMK Nusantara 1 Ciputat tahun 2023.

E. Manfaat Penelitian

Adapun dalam penyusunan tugas terakhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

a. Bagi penulis

Penelitian dilakukan untuk memberikan informasi dan pengetahuan tentang pengaruh kelainan refraksi yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga di SMK Nusantara 1 Ciputat.

b. Bagi pembaca

Untuk wawasan dalam penelitian mengenai pengaruh kelainan refraksi yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga di SMK Nusantara 1 Ciputat.

2. Manfaat praktis

a. Akademi refraksi optisi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan hasil yang memuaskan agar menjadi salah satu referensi kepustakaan dan bagi mahasiswa.

b. Masyarakat

penelitian ini ditunjukan agar bisa memberikan manfaat dan wawasan tentang adanya penyebab kelainan refraksi yang belum terkoreksi pada kegiatan olahraga.

BAB II

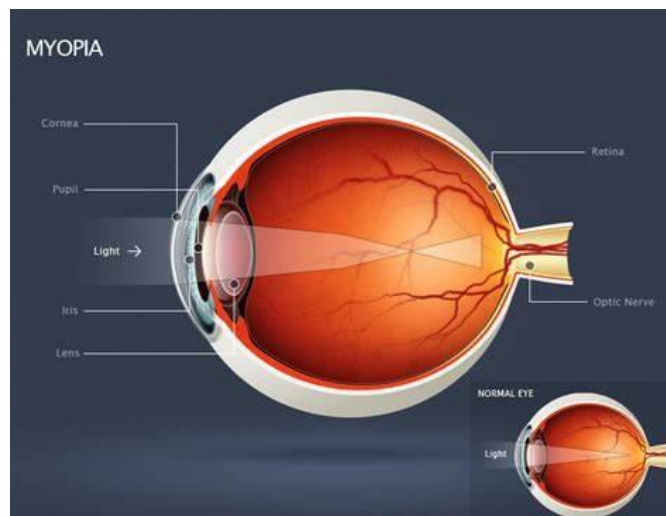
TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengertian kelainan refraksi

WHO (2012) sekitar 285 juta orang di dunia menderita gangguan penglihatan, 39 juta menderita kebutaan, 246 juta menderita penglihatan kurang. Istilah yang ditunjukkan untuk menggambarkan ketidakmampuan retina untuk fokus pada objek dengan benar (Dana, 2020)

Menurut data global tentang gangguan penglihatan tahun 2010, penyebab utama gangguan penglihatan didunia adalah 43%, katarak 33%, glaukoma 2% (Indrakila, Moelyo, & et al, 2021)



Gambar 2. 1 kelainan refraksi myopia
Sumber: Aerican Academy Of Ophthamology

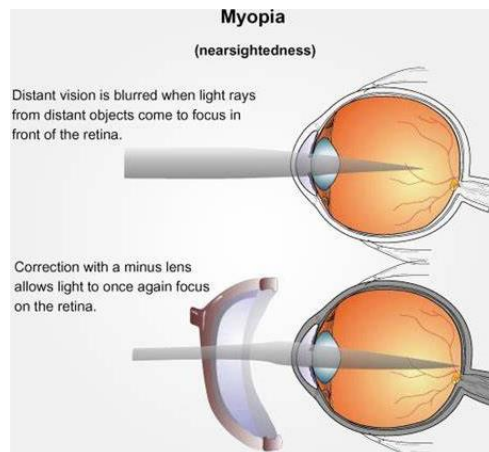
Berikut adalah salah satu kelainan refraksi menurut Guyton and Hall (2007):

2. Myopia

a. Definisi myopia

Myopia (rabun jauh) terjadi ketika kondisi bola mata melebihi batas normal (>24 mm), aksial bola mata yang terlalu panjang menjadi faktor utama myopia sehingga dapat dinyatakan sebagai target prevalensi terhadap pertembuhan anak (Winly, 2021)

Myopia sendiri memiliki jumlah yang cukup tinggi 70-90% di belahan negara di Asia, 30-40% di Eropa dan Amerika Serikat, serta 10-20% di Afrika. Gangguan kebutaan terus meningkat di india dengan prevalensi tertinggi sebesar 1,5% dibandingkan kebutaan di negara regional Asia Tenggara seperti Bangladesh sebesar 1%, India sebesar 0,7%, dan Thailand 0,3%. Penyebab kebutaan tersebut seperti glaucoma (13,4%), kelainan refraksi (9,5%), penyakit retina (8,5%), penyakit kornea (8,4%) (Citrawati, Harjono, & Aprilia, 2018)



Gambar 2. 2 Kelainan Refraksi Myopia
Sumber : Beckenham Opthometrist

Anak-anak yang orang tuanya myopia pasti akan mengalami hal yang sama diakibatkan pola dose-dependent pattern. Anak akan mengalami

32,9% jika kedua orang tua mengalami myopia. Dan anak dengan satu orang tua yang memiliki myopia akan mengalami myopia sebesar 18,2%, kurang dari 6,3% anak bila kedua orang tuanya tidak mengalami kelainan refraksi myopia (Andrias, Denny , & Jayanti, 2015)

Myopia disebabkan oleh sinar jauh yang masuk ke mata, dan kemudian dibiaskan di depan retina dalam keadaan mata tanpa akomodasi. Akomodasi ialah kemampuan mata untuk mengubah kekuatan arah lensa dengan kontras otot siliaris sehingga memungkinkan untuk menambah ketebalan lensa cembung membuat bayangan pada jarak yang berbeda akan difokuskan langsung ke retina. Penderita myopia tidak dapat melihat benda yang berada jauh, tetapi bisa melihat jelas jika benda berada dalam jarak yang lebih dekat (Kumalasari, 2016)

Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) 2,6 milyar orang seluruh usia di dunia menderita myopia dimana 312 juta berusia di bawah 19 tahun. Terdapat 10 juta orang dengan tunanetra 0,13%, pada tahun 2015 dimana 3,3 juta orang mengalami buta (Winly, 2021)

Penyebab myopia tidak sepenuhnya dipahami tetapi dianggap multifactorial dan faktor keturunan (internal) dan terhadap factor lingkup hidup (eksternal). Faktor keturunan seperti genetik, riwayat keluarga, panjang bola mata, usia, jenis kelamin. Sedangkan faktor lingkup hidup seperti kurangnya cahaya saat tidur, beraktivitas dan pada saat membaca terlalu berdekatan dengan mata. Faktor tersebut masih sulit untuk di buktikan memungkinkan interaksi antara mereka dapat mengalami penambahan pada myopia (Andrias, Denny , & Jayanti, 2015)

Menurut derajat beratnya myopia dibagi menjadi :

- 1) Myopia rendah (< 3.00 D)
- 2) Myopia sedang (3.00 D – 6.00 D)
- 3) Myopia tinggi (> 6.00 D)

(Aliviana, Fatmawati , Nuryanto, & Bakhtiar, 2020)

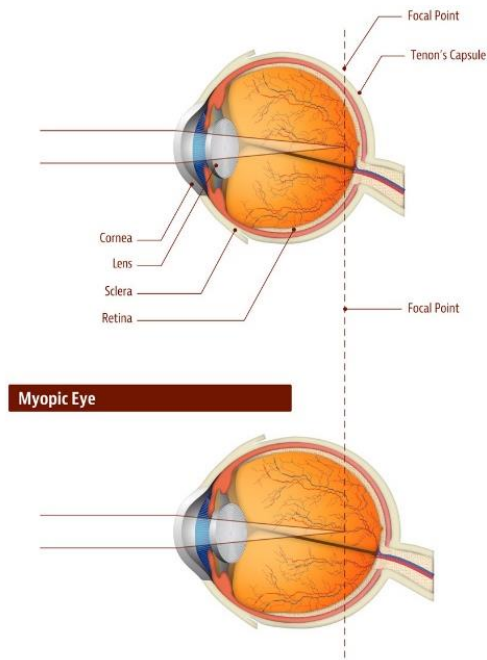
b. Etiologi myopia

Myopia yang menyebabkan sinar sejajar yang datang dari jauh terfokuskan di depan retina dalam keadaan mata tidak akomodasi, sehingga timbul lingkaran divergen yang membuat bayangan menjadi buram pada retina. Cahaya yang datang dari jarak dekat dapat langsung diarahkan ke retina tanpa akomodasi (Dinari, 2022)

Myopia terbagi menjadi 2 diantaranya yaitu :

1) Myopia aksial

Myopia aksial terjadi karena oleh jarak depan dan belakang terlalu jauh. Ini terjadi secara kongenital pada macrophtalmos. Jika terlalu berdekatan maka myopia aksial bisa mengalami konvergensi yang melebihi kapasitas. Jika otot rektus medial terlalu banyak bekerja maka akan terjadi penyempitan pada bola mata yang disebabkan otot ekstraokular. Kondisi ini menyebabkan pemanjangan bagian belakang sehingga bagian terlemah dari bola mata. Kondisi lain yang bisa menyebabkan pemanjangan pada bola mata yaitu pembengkakan, peradangan, lemahnya selaput lendir di sekitar bola mata, dan tekanan pembuluh darah vena yang tinggi di kepala. (Dinari, 2022)



Gambar 2. 3 Myopia Axial
Sumber : Orthokeratologi Myopia

2) Myopia kurvatura

Myopia kurvatura terjadi ketika kornea memiliki kelainan bawaan seperti (keratokonus, keratoglobus). Kondisi ini menyebabkan peningkatan kandungan gula dari cairan encer yang juga meningkatkan daya refraksi. Myopia posisi ini juga bisa terjadi saat posisi lensa terlalu jauh kedepan sehingga menyebabkan titik fokus semakin jauh dan membuat lensa terlepas dari zonula Zinnii kemudian bisa menyebabkan myopia kurvatur (Dinari, 2022)

Myopia memiliki beberapa penyebab :

- a) Daya optik mata yang tinggi terutama disebabkan bola mata yang panjang (diameter anteroposterior) disebut juga myopia aksial.
- b) Kelengkungan kornea dan lensa lebih besar, di sebut juga myopia kurvatura

- c) Perubahan posisi lensa anterior, umum terjadi pada glaukoma pascaoperasi.
- d) Perubahan indeks bias umum terjadi pada penderita diabetes atau katarak.

c. Faktor resiko

1) Keturunan

Faktor keturunan (genetik) salah satu faktor yang diduga mendukung perkembangan myopia. Kelainan refraksi autosomal dominan dan resesif autosomal dapat diturunkan secara genetik dari orang tua. presentase myopia dengan kedua orang tua myopia adalah 32,9 %, sedangkan perbandingan terjadi sekitar 18,2% pada anak dengan satu orang tua yang menderita myopia dan kurang dari 8,3% pada anak dengan orang tua penglihatan normal (Musiana, Nurhayati, & Sunarsih, 2019)

2) Aktivitas jarak dekat

Faktor resiko myopia berkait erat dengan gaya hidup seseorang , terutama durasi dan kebiasaan myopia. Dikatakan bahwa tindakan seseorang yang melakukan aktivitas terlalu dekat adalah mereka yang mulai menggunakan kemampuan beradaptasi pada mata mereka. Biasanya mata seseorang mulai menyesuaikan diri saat melihat objek sekitar 5 sampai 6 meter. Jika seseorang memfokuskan terlalu lama pada penglihatan dekat, maka akan membutuhkan waktu yang lebih lama pada mata mereka untuk menyesuaikan diri. Sehingga lama

kelamaan mata menjadi lelah dan kondisi ini menyebabkan retina dan mata buram (Agus & Bahri, 2017)

Kegiatan yang disebutkan seperti aktivitas membaca yang terlalu dekat (30 menit) akan meningkatkan myopia pada anak, sedangkan jika membaca terus menerus lebih dari 30 menit akan membuat otot siliaris naik dan menyebabkan cembung pada lensa sehingga bayangan benda jatuh di depan objek jatuh di depan retina dan menyebabkan myopia (Agus & Bahri, 2017)

3) Usia

Prevalensi myopia sering meningkat seiring dengan bertambahnya umur, terutama seringkali terjadi pada anak-anak. Seperti Frekuensi myopia yang terjadi pada anak di amerika adalah 3% pada usis 5-7 tahun, 8% pada usia 8-10 tahun, 14% pada usia 11-12 tahun, dan 25% pada usia 12-17 tahun.

Sebuah penelitian di taiwan menemukan bahwa myopia terjadi 12% pada anak usia 6 tahun dan 84% pada usia 16-18 tahun. Angka yang hampir sama juga di peroleh di singapura dan jepang. Myopia pada anak usia 12 tahun meningkat sebesar 43,5% menjadi 66% pada anak usia 17 tahun. Studi lain di Hongkong menemukan bahwa kejadian miopia pada anak usia sekolah sekitar 37%, dengan rasio yang sama untuk anak laki-laki dan perempuan. Anak usia 11 tahun 15 kali lebih mungkin mengalami myopia dibandingkan dengan anak dibawah usia 7 tahun (Basri , 2014).

4) Jenis kelamin

Myopia biasanya berkembang bersamaan perkembangan (remaja) dan berakhir pada usia 25 tahun. Myopia biasanya lebih sering terjadi pada anak perempuan dibandingkan pada anak laki-laki pada usia remaja, dengan perbandingan 1,4:1 (Musiana, Nurhayati, & Sunarsih, 2019)

3. Olahraga

a. Pengertian olahraga

Undang-undang nomor 23 tahun 1992 menegaskan bahwa kesehatan ialah keadaan dimana tubuh, jiwa serta kehidupan sosial yang lebih produktif memungkinkan setiap manusia hidup lebih baik secara sosial maupun ekonomi. Jadi untuk orang yang memiliki kesehatan yang baik tidak akan cukup jika hanya memiliki otot yang besar atau tubuh yang berotot, tapi juga harus mampu memiliki kesehatan fisik, mental dan spiritual yang baik juga. Hal ini bisa dengan cara melakukan latihan (Bessy Sitorus Pane, 2015)

Olahraga merupakan bagian dari aktivitas fisik. Untuk remaja, aktivitas fisik intensitas sedang target olahraga mingguannya adalah sekitar 150 menit sedangkan untuk aktivitas fisik intensitas berat sekitar 75 menit. Aktivitas fisik intensitas sedang termasuk kedalam kegiatan aktivitas fisik ringan berkisar antara 10-60 menit per minggu seperti melakukan olahraga jalan cepat. Sedangkan untuk aktivitas fisik berat seperti lari hanya dilakukan sekitar 1,5 hingga <7,5 km per minggu.

Aktivitas fisik dikatakan sebagai gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot rangka yang dapat mengakibatkan pelepasan energi mencakup berbagai macam aktivitas seperti olahraga, dan bermain. Bila olahraga dilakukan dengan dosis intensitas durasi dan frekuensi sesuai maka dapat dicapai memberikan hasil yang dapat meningkatkan daya tahan otot, daya tahan tubuh, kemampuan menyerap oksigen secara maksimal, menguatkan otot jantung, mengontrol tekanan darah dan denyut nadi (Burhaein, 2017)

b. Macam - macam olahraga

Penulis hanya membatasi jenis-jenis olahraga yang ada dan dilakukan oleh pelajar Sekolah SMK Nusantara 1 Ciputat, diantaranya:

1) Olahraga futsal

Futsal adalah olahraga yang termasuk dalam format permainan bola besar. Futsal dimainkan di dalam ruangan yang pada dasarnya olahraga beregu dan bersifat dinamis (Mulyono, 2017)

Futsal didirikan tahun 1930 oleh Juan Carlos Ceriani di montevidio. Keunikan futsal telah menarik perhatian seluruh negara Amerika Selatan, terutama di Brasil. Keterampilan ini dikembangkan dalam sebuah game kemudian ditampilkan di luar lapangan, pada lapangan berukuran normal dengan gaya pemain brazil (Syafarudin, 2018)

Pertama kali pertandingan internasional diadakan pada tahun 1965, piala Amerika Selatan pertama dimenangkan paraguay. Perebutan enam Piala Amerika Selatan kemudian diadakan sampai tahun 1979, dengan brazil menghapus bersih semua kemenangan.

Kemudian Brasil melanjutkan kemenangannya dengan memenangkan Piala Pan Amerika pertama tahun 1980 kemudian menangkannya lagi pada kompetisi tahun 1984 (Syafarudin, 2018)

Menurut aturan resmi FIFA, durasi pertandingan futsal adalah 2 x 20 menit. Dengan kata lain, permainan futsal dimainkan dalam dua babak sekitar 20 menit.

Futsal merupakan cabang olahraga yang dijuluki sebagai “permainan bola besar” karena lebih hemat penggunaan lahan dan ukuran lapangan sedikit lebih kecil. Futsal dimainkan dalam dua tim yang terdiri dari lima pemain, salah satunya ialah penjaga gawang, di antara karakteristik futsal dapat dilakukan untuk bertahan maupun menyerang lawan, tindakan yang cepat dengan ketelitian yang tinggi akan mampu mengejutkan lawan dan melakukan langkah yang tepat selama pertandingan (Mulyono, 2017)

2) Olahraga bola voli

Bola voli adalah pertandingan yang tidak mudah dimainkan oleh semua orang. Permainan ini memerlukan keseimbangan gerakan yang baik, yang dapat dilakukan secara efektif dan efisien, serta dapat mendukung tim selama pertandingan berlangsung (Andria, Haris, & Riyanto, 2018)

Bola voli yaitu permainan yang rumit untuk semua orang. Hal ini dikarenakan permainan ini membutuhkan keseimbangan gerakan yang bisa diandalkan untuk menyelesaikan setiap gerakan dalam bola voli. Faktor pendukung dalam permainan bola voli adalah kondisi fisik

pemain, persyaratan fisik yang meliputi kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan dan fleksibilitas (Supriyanto & Martiani, 2019)

Tidak ada batasan waktu untuk bermain bola voli, karena permainan dianggap selesai ketika salah satu dari dua tim telah mencapai 25 poin dalam satu putaran. Dalam pertandingan yaitu terdapat 5 set atau rubber series, durasi maksimal sekitar 2 jam atau 120 menit (Andria, Haris, & Riyanto, 2018)

Bola voli dimainkan oleh dua tim lawan, dalam satu tim terdiri dari enam pemain, dan setiap tim berusaha memukul dan menjatuhkan bola di lapangan melewati net atau jaring dan mencegah lawan memukul dan menjatuhkan bola di lapangannya (Andria, Haris, & Riyanto, 2018)

3) Olahraga bulu tangkis

Bulu tangkis olahraga paling terkenal di dunia. Bulu tangkis harus dimainkan di udara, sehingga permainan ini merupakan permainan gerak cepat yang membutuhkan reflek yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi (Juliansyah, Iyakrus, & Destriana, 2017)

Bulu tangkis telah berkembang dari dimensi masa lalu hingga saat ini dan akan terus berkembang menjadi fenomena olahraga yang telah berhasil menyita perhatian masyarakat sebagai tujuan peningkatan kebugaran, kebutuhan rekreasi untuk meningkatkan prestasi dan lainnya.

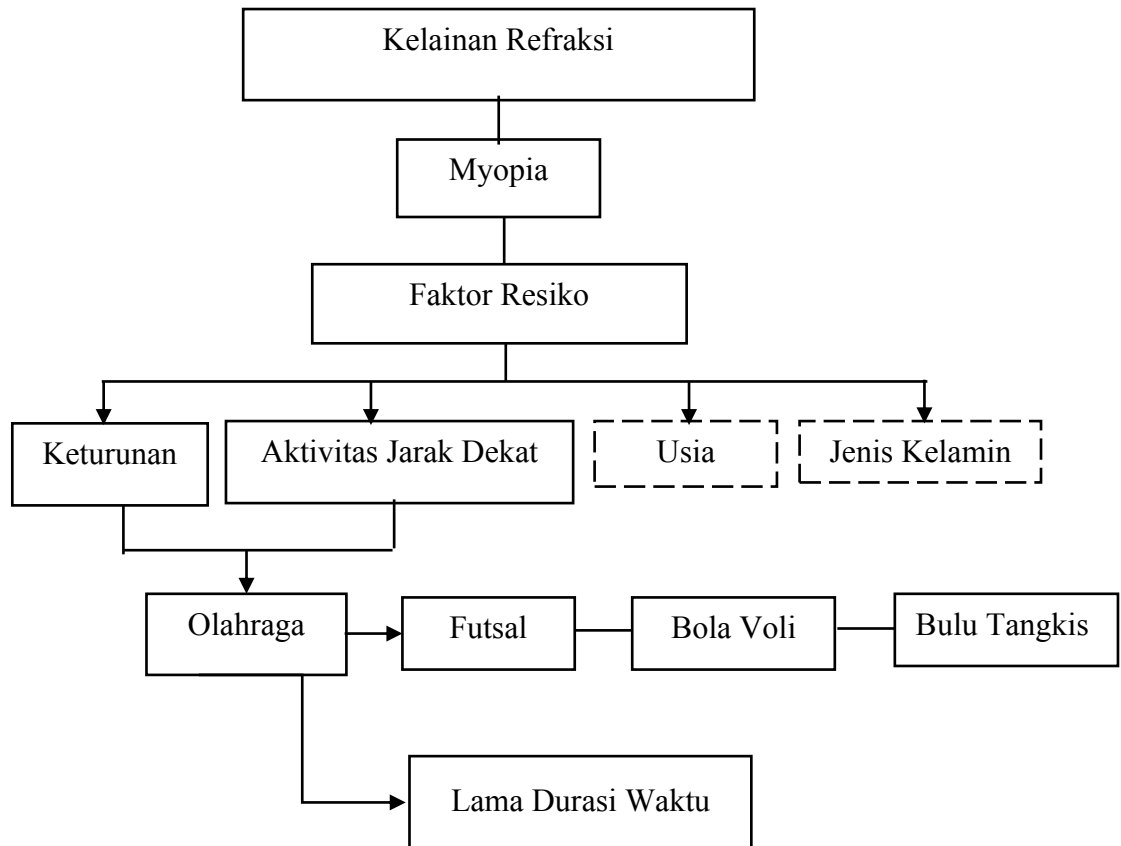
Sulit untuk menentukan rata-rata lama permainan bulu tangkis karena setiap pemain memiliki kemampuan yang berbeda-beda.

Namun, permainan bulu tangkis profesional biasanya berlangsung selama 30 menit hingga 80 menit.

Bulu tangkis menjadi salah satu olahraga yang paling digemari di Indonesia dulu maupun hingga sekarang. Bagi bangsa Indonesia, bulu tangkis yang paling diminati oleh semua lapisan masyarakat karena dapat dimainkan oleh orang dewasa, laki-laki maupun perempuan bahkan anak-anak. Ini bertujuan menjaga kesehatan serta kebugaran, dalam mencapai prestasi (Putra & Sugiyanto, 2016)

Bulu tangkis dijadikan sebagai hiburan bagi orang yang tidak memiliki banyak waktu untuk berkumpul. Bulu tangkis memungkinkan pemain untuk berinteraksi satu sama lain, menciptakan komunikasi yang pada akhirnya bisa berpengaruh pada hubungan yang berkelanjutan di luar lapangan seperti dalam dunia bisnis.

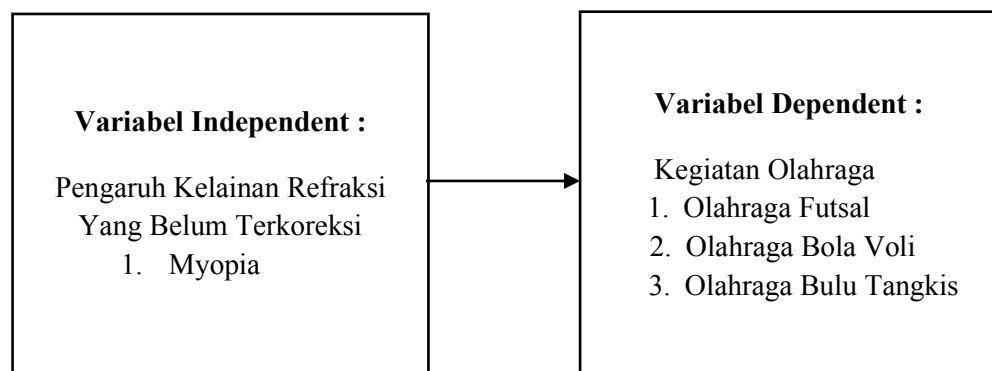
B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Keterangan: Diteliti
 Tidak Diteliti

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

H0 : Tidak Terdapat Pengaruh Kelainan Refraksi Myopia Yang Belum Terkoreksi Terhadap Aktivitas Olahraga

Pada Pelajar SMK Nusantara 1 Ciputat.

H1 : Terdapat Pengaruh Kelainan Refraksi Myopia Yang Belum Terkoreksi Terhadap Aktivitas Olahraga

Pada Pelajar Di SMK Nusantara 1 Ciputat.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

penelitian merupakan suatu metode penemuan kebenaran yang memiliki jiwa pemikiran kritis (critical thinking). Penelitian tentang bagaimana cara mendefinisikan masalah, merumuskan hipotesis atau jawaban tentatif, menyimpulkan apakah sesuai dengan hipotesis. Metode penelitian didefinisikan sebagai metode ilmiah untuk memperoleh informasi untuk tujuan dan penggunaan tertentu (woody 1927).

Jenis metode yang di pakai menurut jenis data adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif yang sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2011) artinya data yang berbentuk angka dan tujuannya adalah menggambarkan dan mendeskripsikan hipotesis yang telah di uji untuk di tetapkan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian pelaksanaan adalah di SMK nusantara 1 ciputat pisang, kecamatan ciputat timur, kota tangerang selatan.

2. Waktu penelitian

Waktu yang digunakan peneliti ini berlangsung kurang lebih 2 bulan pada bulan maret dan april, 1 bulan pengumpulan data dan 1 bulan pengolahan data termasuk format penyajian karya tulis ilmiah, sejak tanggal izin penelitian dikeluarkan .

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah jumlah penduduk. Populasi penelitian berupa seluruh populasi dari objek penelitian dapat berupa gejala, nilai, peristiwa, sikap dan sebagainya, sehingga objek tersebut dapat menjadi sumber penelitian (Bungin, 2006:99). Populasi penelitian ini adalah pelajar SMK nusantara 1 ciputat.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang kita ambil untuk mewakili total populasi dan yang dijadikan sebagai responden dalam penelitian. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 49 pelajar.

D. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kuantitatif karena dinyatakan sebagai angka yang menunjukkan nilai besaran variabel yang diwakilinya. Sumber data penelitian dibedakan menjadi 2 kategori yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder (sugiyono, 2015).

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden di lokasi penelitian. Pengumpulan data primer dilakukan melalui kuesioner dan wawancara dengan responden terpilih, yang meliputi pertanyaan tentang variabel penelitian.

Data primer diperoleh dengan memberikan daftar pertanyaan (kuesioner) yang akan diberikan ke pelajar SMK nusantara 1 ciputat yang mengikuti kegiatan olahraga futsal, bola voli dan bulu tangkis.

E. Teknis Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel ialah cara menentukan jumlah sampel sesuai dengan besar sampel yang digunakan sebagai sumber yang sebenarnya dengan memperhatikan karakteristik dan penyebaran populasi untuk mendapatkan sampel yang representatif (Margono, 2004)

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling ialah teknik pengambilan sampel di mana peneliti menentukan sampel dengan mengidentifikasi karakteristik tertentu yang sejalan dengan tujuan penelitian sedemikian rupa sehingga kemungkinan besar bisa menjawab masalah penelitian. Dalam penelitian ini peneliti memakai populasi dari pelajar SMK Nusantara 1 Ciputat tahun 2023.

1. Kriteria Inklusi

- a. Pelajar SMK Nusantara 1 Ciputat Yang Mengalami Kelainan Refraksi yang belum terkoreksi
- b. Pelajar SMK Nusantara 1 Ciputat Yang Mengikuti Olahraga Futsal, Bola Voli, Bulu Tangkis
- c. Pelajar SMK Yang Bersedia Jadi Responden

2. Kriteria Ekslusi

- a. Pelajar SMK Nusantara 1 Ciputat Yang Tidak Mengalami Kelainan Refraksi yang belum terkoreksi
- b. Pelajar SMK Nusantara 1 Ciputat Yang Tidak Mengikuti Olahraga Futsal, Bola Voli, Bulu Tangkis
- c. Pelajar Yang Tidak Bersedia Menjadi Responden

F. Analisa Data

Analisis data melibatkan pengumpulan informasi secara sistematis dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, membaginya menjadi sebuah unit, mensintetiskannya, menggabungkannya ke dalam model pola, memilih yang paling penting untuk dipelajari, dan menarik kesimpulan sehingga mudah dipahami diri sendiri dan orang lain (Sugiyono, 2014).

Analisis Deskriptif merupakan sebuah metode yang memberikan gambaran tentang situasi dan peristiwa yang bermasalah sedemikian rupa sehingga metode tersebut bertujuan untuk menggumpulkan informasi yang valid. Menurut Sugiyono (2013:53) penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk menentukan nilai variabel bebas, tanpa membandingkan maupun mengkombinasikan dengan variabel lain.

Berdasarkan skor total jawaban responden kriteria evaluasi untuk setiap argumen yang diterapkan untuk mendeskripsikan data dari setiap variabel penilaian maka akan dibuat tabel distribusi frekuensi yang menjelaskan apakah derajat cakupan nilai (skor) variabel penelitian termasuk dalam kategori. Menurut Riduwan (2003) distribusi frekuensi adalah pengurutan data dari yang terkecil sampai yang terbesar dan membagi data menjadi beberapa kategori.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode regresi linear sederhana dengan menggunakan SPSS (*statistic package and sosial science*).

G. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Hasil	Skala
Variabel independen					
Kelainan refraksi	Kelainan refraksi yaitu pembiasan sinar yang terjadi pada mata, titik fokus sinar tidak terletak di retina seperti bintik kuning, tetapi akan terletak di depan ataupun bisa jga di belakang bintik kuning.	1. Jenis kelamin 2. Umur	1. Myopia	1. Ya 2. Tidak	Nominal
Variabel dependen					
Aktivitas olahraga	Olahraga ialah serangkaian latihan teratur dan terencana yang dilakukan orang secara sadar untuk meningkatkan kinerjanya. 1. Olahraga futsal 2. Olahraga bola voli 3. Olahraga bulu tangkis	1. Lama durasi waktu aktivitas	1. 1 jam 2. 2 jam 3. 3 jam	1. Ya 2. Tidak	Nominal

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Dan Struktur Organisasi SMK Nusantara 1 Ciputat

1. Sejarah Dan Perkembangan

Sekolah Nusantara ini pada hakekatnya berada di bawah naungan Yayasan Aldiana Nusantara yang berdiri pada 5/05/95. Nama Aldiana berasal dari nama pemiliknya Al, Dr. H. Alimudin Al-Murtala, MM dan nama belakang istrinya, Drs. Hj. Rosdianah, SE. Nama Nusantara dibuat karena Sekolah Menengah Kejuruan merupakan sekolah bagi anak laki-laki dan perempuan Indonesia yang sifatnya umum dengan suku yang berbeda dari Sabang hingga Merauke.

Pada tahun 1998, yayasan Aldiana nusantara pertama kali membuka Akademi Pariwisata Nusantara yang bertempat di jl. Ir. H.Juanda bersebelahan dengan UIN jakarta dan ruang pembangunannya masih dalam kontrak. Yayasan Aldiana Nusantara mendirikan SMK Nusantara yang berada di jl. Legoso Raya No.30 Pisangan Ciputat tahun 2021.

Sebagai jurusan pertama, SMK nusantara membuka untuk bidang pariwisata (akomodasi perhotelan) yang memiliki banyak peminat. Karena minat dan prospek yang menjanjikan, SMK Nusantara membuka kembali dua jurusan pada tahun 2004, yang pertama adalah jurusan Jasa Pariwisata yang menangani industri travel dan pariwisata dan kemudian yang kedua adalah

manajemen Bisnis (penjualan). Kemudian pada tahun 2006, Smk Nusantara membuka kembali jurusan yaitu jurusan Farmasi dan Teknik Informatika.

Yayasan Aldiana Nusantara membangun gedung SMK Nusantara di Jl. Tarumanegara Dalam No.1 Pisangan Ciputat, Tangerang Di Tahun 2005. Untuk saat ini, jurusan akomodasi perhotelan, jasa pariwisata, dan farmasi menggunakan gedung yang terletak di Jl. Legoso Raya No.30 Pisangan Ciputat. Namun mulai tahun ajaran baru 2008, semua jurusan sudah diajarkan ke gedung baru.

Pihak sekolah telah melakukan berbagai upaya untuk memajukan sekolah dan meningkatkan pembelajaran para siswa khususnya agar mereka memiliki keahlian dibidangnya. Salah satu kerjasama sekolah adalah dengan pihak hotel bintang 1 sampai bintang 5 serta perusahaan jasa pariwisata dan distribusi di jabodetabek bahkan sampai luar negeri.

Sebelum siswa terlibat langsung dalam pekerjaan DU atau DI sekolah mewajibkan siswa untuk mengikuti latihan laboratorium baik itu bahasa Inggris, Jepang, Mandarin, laboratorium penjualan, ekonomi rumah tangga, olahraga, latihan komputer dan kegiatan. Keberhasilan belajar sehingga jika siswa sudah memiliki kemampuan yang diperlukan, mudah untuk mempraktekannya di dunia bisnis maupun industri.

2. Visi Misi SMK Nusantara 1 Ciputat

a. Visi SMK Nusantara 1 Ciputat

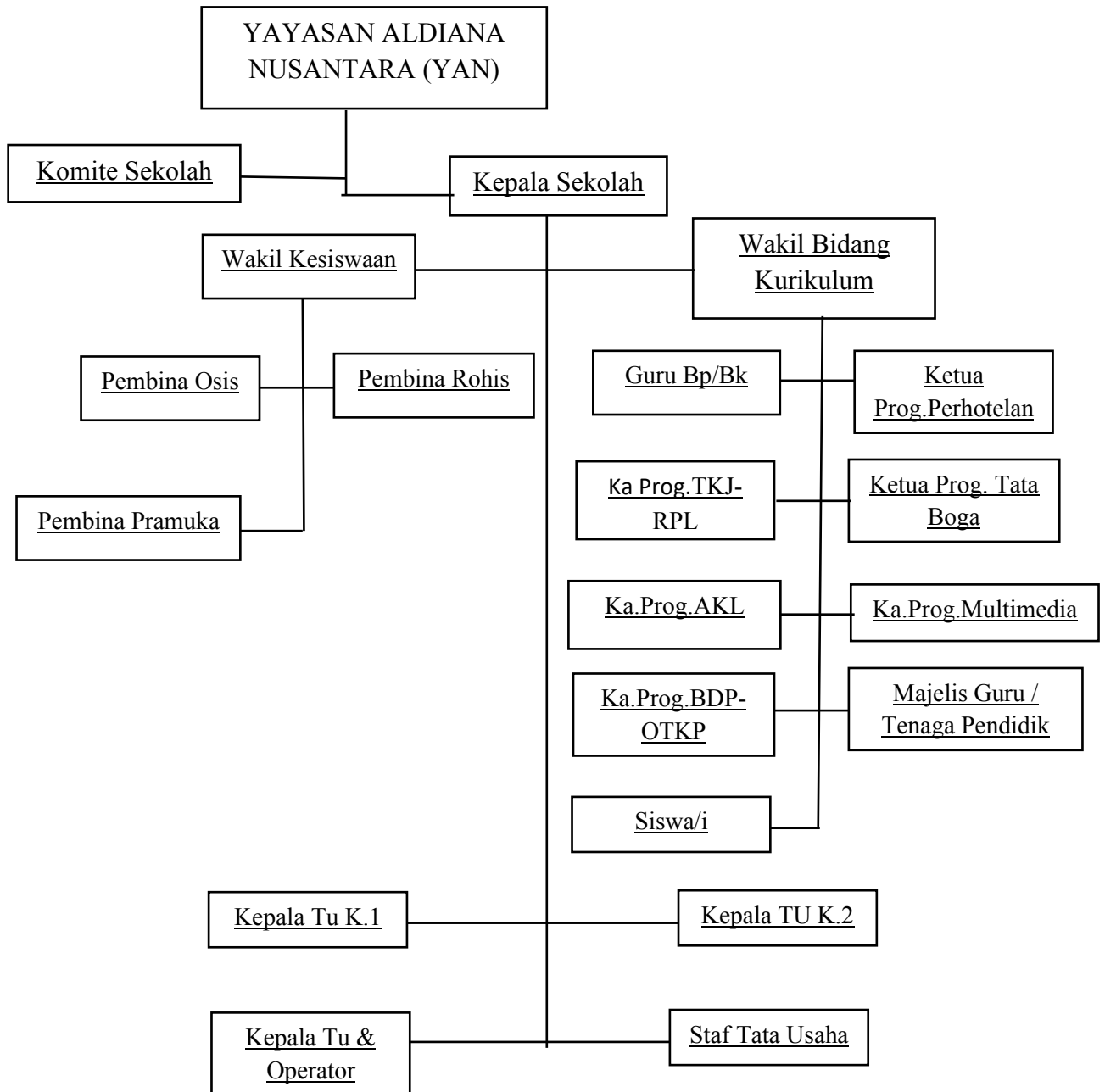
Kami bertujuan untuk menjadikan lembaga pendidikan SMK Nusantara 1 berdedikasi mencetak siswa yang mulia, kompeten,

berkualitas dan terbaik di tingkat nasional dan internasional pada tahun 2026.

b. Misi SMK Nusantara 1 Ciputat

- 1) Berpartisipasi dalam pelatihan teoritis dan praktis yang terintegrasi dengan budaya dan kehidupan beragama Indonesia.
- 2) Membangun kemitraan (link dan match) dengan DU/DI pilihan untuk menciptakan sinergi antara institusi dan DU/DI dalam hal pemasaran kelulusan.
- 3) Penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran yang berpusat pada kemampuan, kompetensi dan pola pikir profesional.
- 4) Menggunakan kemajuan teknologi informasi untuk mendukung kemajuan sekolah dengan mengembangkan ide dan aplikasi pendidikan dan pembelajaran yang sesuai.
- 5) Sumber daya dari staf pendukung yang penting, dan pelatih serta staf pelatihan, diperkuat untuk memastikan tingkat penyampaian layanan setinggi mungkin bagi semua pihak.

3. Struktur Organisasi SMK Nusantara 1 Ciputat



B. Hasil Penelitian

1. Identitas Data Responden

Tabel 4. 1 Jenis Kelamin Responden

No	Jenis kelamin	Jumlah responden	Presentase %
1	Laki-laki	33	67 %
2	Perempuan	16	33 %
Total		49	100 %

Tabel 4.1 didapatkan 33 pelajar laki-laki (67%) dan 16 pelajar perempuan (36%) perempuan dari total 49 pelajar (100%).

Tabel 4. 2 Usia Responden

No	Usia	Jumlah Responden	Presentase %
1	15 tahun	8	16 %
2	16 tahun	31	63 %
3	17 tahun	10	21 %
Total		49	100 %

Dari tabel 4.2 didapatkan 8 pelajar (16%) berusia 15 tahun, 31 (63%) pelajar berusia 16 tahun, dan 10 pelajar (21%) berusia 17 tahun dari total 49 pelajar (100%).

Tabel 4. 3 Klasifikasi Kelas

No	Kelas	Jumlah responden	Persentas%
1	Multimedia	21	43 %
2	Tata Boga	12	25 %
3	Perhotelan	6	12 %
4	Tkj	4	8 %
5	Otkp	3	6 %
6	Rpl	3	6 %
Total		49	100 %

Dari tabel 4.3 didapatkan 21 pelajar (43%) kelas multimedia, 12 pelajar (25%) kelas tata boga, 6 pelajar (12%) kelas perhotelan, 4 pelajar (8%) kelas tkj, 3 pelajar (6%) kelas otkp, dan 3 pelajar (6%) kelas rpl dari total 49 pelajar (100%)

Tabel 4. 4 Kelainan Refraksi Myopia

No	Kelainan Refraksi Myopia Yang Belum Terkoreksi	Jumlah Responden	Presentase %
1	-0,25 -3,00	34	69 %
2	-3,00 -6.00	12	25 %
3	>-6,00	3	6 %
Total		49	100%

Tabel 4.4 didapatkan 34 pelajar (69%) yang mengalami Miopia rendah -0,25 -3.00, 12 pelajar (25%) yang mengalami myopia sedang -3.00 -6.00, dan 3 pelajar yang mengalami myopia tinggi >-6,00 (6%) dari total 49 pelajar (100%) .

Tabel 4. 5 Klasifikasi Pengguna Kacamata

No	Pengguna Kacamata	Jumlah Responden	Presentase %
1	Laki-laki	1	50 %
2	perempuan	1	50 %
Total		49	100 %

Tabel 4.5 didapatkan 1 pelajar perempuan (50%) dan 1 pelajar laki-laki (50%) yang menggunakan kacamata dari total 49 pelajar (100 %)

Tabel 4. 6 Klasifikasi Aktivitas Olahraga

No	Aktivitas Olahraga	Jumlah Responden	Presentase %
1	Futsal	6	12 %
2	Bola Voli	10	21 %
3	Bulu Tangkis	8	16 %
4	Futsal Vs Bulu Tangkis	7	15 %
5	Bola Voli Vs Bulu Tangkis	8	16 %
6	Futsal Vs Voli	6	12 %
7	Combinasi	4	8 %
Total		49	100%

Dari tabel 4.6 didapatkan 6 pelajar (12%) yang mengikuti olahraga futsal, 10 pelajar (21%) yang mengikuti olahraga bola voli, dan 8 pelajar (16%) yang mengikuti olahraga bulu tangkis, 7 pelajar (15%) mengikuti olahraga dengan kombinasi futsal dan bulu tangkis, 8 pelajar (16%) mengikuti olahraga dengan kombinasi bola voli dan bulu tangkis, 6 pelajar (12%) mengikuti olahraga dengan kombinasi futsal dan bola voli, dan 4 pelajar (8%) mengikuti olahraga dengan kombinasi futsal, bola voli dan bulu tangkis. Dari total 49 pelajar (100%).

Tabel 4. 7 Durasi Olahraga

No	Durasi Olahraga	Jumlah Responden	Presentase %
1	1 Jam	35	71 %
2	2 Jam	14	29 %
3	3 Jam	0	0 %
Total		49	100%

Dari tabel 4.7 didapatkan 35 pelajar (71%) dengan durasi olahraga selama 1 jam, 14 pelajar (29%) dengan durasi olahraga selama 2 jam, dan 0 pelajar (0%) dengan durasi olahraga selama 3 jam dari total 49 pelajar (100%).

2. Analisis Data

a. Uji instrumen

1) Uji Validitas

Tes ini dilakukan agar bisa menentukan apakah kuesioner itu valid atau tidak. Validitas sendiri memiliki beberapa kesamaan antara informasi yang sebenarnya terjadi di objek penelitian dengan informasi yang dilaporkan peneliti, sehingga informasi yang diberikan tidak berbeda antara informasi yang di laporkan peneliti dengan informasi sesungguhnya yang terjadi di objek penelitian.

Suatu instrumen dianggap valid jika dapat melaporkan data secara akurat tentang variabel yang diteliti. Kriteria yang digunakan adalah : jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dikatakan valid. Perhatikan tabel berikut.

Tabel 4. 8 Hasil Uji Validitas Kelainan Refraksi Myopia (Variabel X)

NO	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0.435	0.2845	Valid
2	0.884	0.2845	Valid
3	0.454	0.2845	Valid
4	0.454	0.2845	Valid

Tabel 4. 9 Hasil Uji Validitas Aktivitas Olahraga (Variabel Y)

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0.311	0.2845	Valid
2	0.333	0.2845	Valid
3	0.308	0.2845	Valid
4	0.602	0.2845	Valid
5	0.502	0.2845	Valid
6	0.509	0.2845	Valid
7	0.430	0.2845	Valid

Tabel 4.8 dan tabel 4.9 menyatakan bahwa seluruh instrumen pertanyaan dinyatakan valid, karena nilai korelasi $r_{hitung} > r_{tabel}$. Hasil menyimpulkan rtabel berjumlah sampel (N) = 49 sebesar 0.2845.

Dari hasil tes validitas menyatakan seluruh instrumen baik dari variabel (X) mulai dari x1, x2, x3, x4 seluruhnya menunjukkan $r_{hitung} >$ daripada r_{tabel} , untuk variabel (Y) mulai dari y1, y2, y3, y4, y5, y6, y7 seluruhnya menunjukkan $r_{hitung} > r_{tabel}$

Dari sini dapat disimpulkan bahwa seluruh instrumen penelitian valid.

2) Uji Reliabilitas

Suatu kuesioner dinyatakan reliabel jika responden mampu menjawab pertanyaan secara konsisten atau stabil. SPSS memberikan kemampuan untuk mengukur reabilitas menggunakan uji statistik crombach's alpha.

Alat ukur bisa reliabel jika crombach's alpha $> 0,6$. Hasil uji reabilitas bisa diperhatikan ditabel berikut.

Tabel 4. 10 Hasil Uji Reliabilitas (Variabel X)

Reliability Statistic	
Cronbach's Alpha	N of items
.719	4

Tabel 4. 11 Hasil Uji Reabilitas (Variabel Y)

Reliability statistic	
Crombach's Alpha	N of items
.630	7

Hasil tabel diatas menyatakan bahwa masing-masing variabel independen dan dependen dinyatakan reliabel $>0,6$ dengan variabel (X) bernilai 0,719 sedangkan variabel (Y) bernilai 0,630. Sehingga dapat disimpulkan semua instrumen penelitian ini reliabel.

3) Uji Normalitas

Tes ini dilakukan supaya bisa mengetahui apakah nilai regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai regresi yang tepat yaitu regresi yang memiliki distribusi normal atau berdistribusi hampir normal.

Tabel 4. 12 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov		
		Unstandardized Residual
N		49
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0
	Sts. Deviation	1
Most Extreme Differences	Absolute	.145
	Positive	.107
	Negative	-.145
Kolmogorov-Smirnov Z		1.013
Asymp. Sig. (2-Tailed)		.257
a. Test Distribution Is Normal.		
b. Uset-Specified		

Tabel 4.12 menunjukan pada angka distribusi normal, dengan jumlah total 49 orang responden, didapatkan uji normalitas bernilai (signifikansi) $> 0,05$ sebesar 0,257.

b. Analisis regresi linear sederhana

Untuk mencapai tujuan penelitian, data yang diperoleh harus dianalisis berupa model analisis regresi linear sederhana. Regresi linear sederhana ini dipakai supaya mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

Tabel 4. 13 Uji Regresi Linear

Model summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.289	.083	.064	1.254
a. Predictors : (Constant), Kelainan Refraksi				
b. Dependen Variabel : Aktivitas Olahraga				

Berdasarkan tabel 4.13 menyimpulkan nilai korelasi antara rasio (R) adalah senilai 0,289. Output yang diperoleh koefisien determinan (R square) senilai 0,083 artinya pengaruh antara variabel bebas (kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi) terhadap variabel terikat (aktivitas olahraga) sebesar 83 %.

Tabel 4. 14 Uji Regresi Linear

Coefficients					
Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficient	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	7.783	1.644		4.734	.000
Kelainan Refraksi	.650	.314	.289	2.069	.044
a. Dependent Variabel : Aktivitas Olahraga					

a) Dependen Variabel : Aktivitas Olahraga

Pada tabel diatas menyatakan nilai konstan (a) sebesar 7.783 sedangkan nilai aktivitas olahraga (b / koefisien regresi) sebesar 0,650 sehingga persamaan regresi dapat ditulis:

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y = aktivitas olahraga

X = kelainanan refraksi myopia

a = bilangan konstanta

b = koefisien arah regresi linear

Dari tabel 4.13 didapatkan persamaan regresi :

$$Y = 7,783 + 0,650X$$

Pernyataan regresi tersebut bisa dirumuskan :

- 1) Konstanta sebesar 7,783 memiliki arti nilai konstanta variabel Y (aktivitas olahraga) adalah 7,783.
- 2) Koefisien regresi X (kelainan refraksi myopia) dinyatakan bahwa setiap kenaikan 1% nilai aktivitas olahraga sebesar 0,650. Sehingga koefisien regresi bertanda positif dan arah pengaruh variabel X terhadap Y bersifat positif.

Berdasarkan nilai signifikansi : tabel coefficient didapatkan signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Dari sini dapat disimpulkan bahwa variabel kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi (X) berpengaruh terhadap variabel aktivitas olahraga (Y).

a. Uji Hipotesis

coefficients					
Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficient	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	7.783	1.644		4.734	.000
Kelainan refraksi	.650	.314	.289	2.069	.044
a. Dependent Variabel : Aktivitas Olahraga					

Output ini dapat disimpulkan bahwa :

Berdasarkan nilai t : diketahui nilai t_{hitung} sebesar 2.069 < t_{tabel} 2,845, jadi dapat disimpulkan bahwa variabel kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi (X) tidak berpengaruh terhadap variabel aktivitas olahraga (Y).

Cara mencari :

$$= (\alpha/2 : n-k-1)$$

$$= (0,05/2 : 49-2-1)$$

$$= (0,025 : 46) \text{ (dilihat dari distribusi nilai } t_{tabel})$$

$$= 2,845$$

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya mengenai pengaruh kelainan refraksi yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga di SMK nusantara 1 ciputat, maka dapat disimpulkan :

1. Dari hasil uji regresi sederhana, mengenai aktivitas olahraga, bisa dinilai berdasarkan nilai signifikansi: dari tabel model summary menjelaskan besar nilai korelasi hubungan (R) bernilai 0,289. dari output tersebut didapatkan koefisien determinan (R square) sebesar 0,083, yang memiliki arti ada pengaruh variabel bebas (kelainan refraksi myopia yang belum) terhadap variabel terikat (aktivitas olahraga) sebesar 83 %.
2. Berdasarkan uji hipotesis nilai t diketahui t_{hitung} sebesar 2,069 < t_{tabel} 2,845, jadi dapat disimpulkan bahwa variabel kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi (X) tidak berpengaruh terhadap variabel aktivitas olahraga (Y).

B. SARAN

Saran peneliti adalah sebagai berikut :

1. Bagi Responden

Dari hasil penelitian ini tentang pengaruh antara kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi tidak berpengaruh terhadap aktivitas olahraga. Responden diharapkan untuk menggunakan alat bantu seperti

penggunaan kacamata khusus olahraga atau penggunaan softlens pada saat sedang berolahraga.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Dari hasil penelitian ini, bertambah pula wawasan bagi peneliti, mengenai pengaruh kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga sehingga dapat mengedukasi siswa-siswi tentang pengaruh kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus , H., & Bahri, T. S. (2017). Paktor resiko Terjadi Miopia Pada Siswa Di Sma Negeri 3 Banda Aceh. *jurnal masada sehat*, 1-10.
- Aliviana, B., Fatmawati , N. K., Nuryanto, M. K., & Bakhtiar, R. (2020). Hubungan Antara Panjang Aksial Bola Mata Dan Derajat Miopia Dengan Tekanan Intraokuler. *Medical and Health Science Journal*, 4(1), 13-18.
- Andria, Y., Haris, I. M., & Riyanto, P. (2018). Pengaruh Pendekatan Taktis Terhadap Hasil Belajar Bola Voli Pada Siswa Sman 1 Pagaden. *BIORMATIKA Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Subang*, 4(2), 38-47.
- Andrias, L., Denny , H. m., & Jayanti, S. (2015). Hubungan Lingkungan Kelas Terhadap Kelainan Refraksi Miopia Pada Siswa Kelas 5 Sd Di Sd X Semarang. *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT*, 3(3), 503-512.
- Bangun, S. Y. (2016). Peran Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikan Indonesia. *jurnal publikasi pendidikan*, VI(3), 156-167.
- Basri , S. (2014). Etiopa Togenesisi Dan Penatalaksana Miopia Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 14(3), 181-186.
- Bessy Sitorus Pane. (2015). Peran Olahraga Dalam Meningkatkan Kesehatan. *Pengabdian Kepada Masyarakat*, 21(79), 1-4.
- Burhaein, E. (2017). Aktivitas Fisik Olahraga Untuk Pertumbuhan Dan PerkembanganSiswa-Siswi Sd. *indonesian journal of primary education*, 1(1), 51-58.
- Citrawati, M., Harjono, Y., & Aprilia, A. C. (2018). Pelatihan Pemeriksaan Tajam Penglihatan Mandiri Pada Guru Dan Penyuluhan Miopia Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 07 Pondok Labu Jakarta. *jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 105-109.
- Dana, M. M. (2020). Gangguan Penglihatan Akibat Kelainan Refraksi yang Tidak Dikoreksi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 988-955.
- Dinari, N. A. (2022). Miopia: Etiologi Dan Terapi. *Continuing Medical Education*, 49(10), 556-559.
- Dwipayanti, M., Wati, M. N., & Dewi, P. T. (2020). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kejadian Miopia Pada Anak Usia Sekolah. *Medika Karya Ilmiah Kesehatan*, 5(2), 2541-4615.

- Indrakila, S., Moelyo, A. G., & et al. (2021). Pemeriksaan Kelainan Refraksi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 4(4), 1002-1007.
- Juliansyah, M. A., Iyakrus, & Destriana. (2017). Pengaruh Latihan Menggunakan Raket Tennis Lapangan Terhadap Hasil Pukulan Overhead Lob Bulu Tangkis. *Jurnal Universitas Sriwijaya*, 6(2), 141-147.
- Kumalasari, P. N. (2016). Perbedaan Tekanan Intraokuler (ITO) Antara Mata Miopia dan Mata Emetropia Pada Mahasiswa Kedokteran UNS. *UNS-F.Kedokteran Jur.Kedokteran*.
- Muhtar, T. (2020). Sosiologi Olahraga. *Salam Insan Mulia*, 1-214.
- Mulyono, M. A. (2017). *Buku Pintar Panduan Futsal*. Jakarta timur: Anugrah.
- Musiana, Nurhayati, & Sunarsih. (2019). Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Myopia Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(1), 71-77.
- Pahlepi, s. m. (2015). Peran Komite Olahraga Nasional Indonesia (Koni) Kalimantan Timur Dan Pengurus Provinsi Cabang Olahraga Kempo Dalam Meningkatkan Prestasi Atlit Kempo Di Kalimantan Timur. *eJournal Ilmu Pemerintahan*, 1780-1793.
- Prayoga, A. H. (2014). Intensitas Pencahayaannya Dan Kelainan Refraksi Mata Terhadap Kelelahan Mata. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 131-136.
- Putra, G. I., & Sugiyanto. (2016). Pengembangan. *Jurnal Keolahragaan Teknik Dasar Bulu Tangkis Berbasis Multimedia Pada Atlet Usia 11 Dan 12 Tahun*, 4(2), 175-185.
- Risma, D., Hermawan, H., & Subekti, T. (2022). Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Kelainan Refraksi Mata. *JURNAL SEHAT MASADA*, XVI(1), 233-239.
- Saprian, Purnomo, E., & Hidasari, F. P. (2022). Kapasitas Aerobik Maksimal Atlet Pencak Silat Perguruan Pagar Nusa. *Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(12), 3468-3474.
- Subrato, A., & Winata, T. (2019). Pusat Olahraga Kembangan Selatan. *Jurnal Studi Sains, Teknologi, Urban, Perencanaan, Arsitektur*, 1(2), 2065-2074.
- Supriyanto, & Martiani. (2019). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Keterampilan Smash Dalam Permainan Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 3(1), 74-80.

Syafarudin. (2018). Tinjauan Olahraga Futsal. *Program Studi Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya*, 7(2), 161-167.

Winly, F. S. (2021). Miopia: Epidemiologi Dan Faktor Resiko. *Resident of Ophthalmology, Faculty of Medicine and Health Science*, 48(12), 741-744.

Lampiran 1: Kuoisiner 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

Pengaruh Kelainan Refraksi Yang Belum Terkoreksi Terhadap Aktivitas Olahraga Di SMK Nusantara Ciputat Tahun 2023

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Mohon siswa/i membaca sejumlah pertanyaan dibawah ini dengan teliti.
2. Mohon siswa/i memberikan jawaban dengan memberikan tanda ($\sqrt{\quad}$) pada salah satu opsi jawaban yang paling tepat sesuai dengan keadaan anda secara objektif.
3. Mohon siswa/i menjawab semua pertanyaan secara lengkap, jujur dan terbuka.
Peneliti menjamin kerahasiaan identitas dan jawaban dari siswa/i sekalian.

Untuk partisipasi siswa/i dalam pengisian kuesioner ini, peneliti mengucapkan terimakasih.

Identitas Responden

1. Nama :
2. Jenis kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan
3. Usia :

No	Pertanyaan	Jawaban	
Variabel Independent : Kelainan Refraksi Myopia		Ya	Tidak
	Apa ukuran refraksi anda (-0,25 -3.00 dioptri)?	observasi	
	Apa ukuran refraksi anda (-3.00 -6.00 dioptri)?		
	Apa ukuran refraksi anda (-6.00 dioptri)?		
1.	Apakah pada saat berolahraga anda menggunakan kacamata?		
2.	Apakah anda pada saat olahraga ada keluhan pusing, mata lelah?		
3.	Apakah anda pada saat olahraga ada keluhan penglihatan kabur?		
4.	Apakah pada saat berolahraga anda lebih banyak menyipitkan mata dalam melihat objek?		
Variabel Dependent : Olahraga		Ya	Tidak
1.	Apakah anda mengikuti olahraga futsal?		
2.	Apakah anda mengikuti olahraga bola voli?		
3.	Apakah anda mengikuti olahraga bulu tangkis?		
4.	Apakah pada saat anda mengikuti olahraga obyek terlihat dengan jelas?		
5.	Apakah dalam 1 hari anda melakukan olahraga 1 jam ?		
6.	Apakah pada saat anda olahraga durasi waktunya 2 jam?		
7.	Apakah pada saat anda olahraga durasi waktunya 3 iam?		

Lampiran 2 : Hasil Penelitian

Kelainan Refraksi Myopia											
No	Responden	Kelas	Umur	Jenis Kelamin	X1	X2	X3	X4	Total	R/L	Tingkat
1	Alvinu	Tata Boga	17 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-2.00 L-1,25	Rendah
2	Ardina	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-1.00 L-1.50	Rendah
3	M. Firally	Tata Boga	15 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-3.75 L-1,75	Sedang
4	Anissa	Tata Boga	15 Tahun	Perempuan	2	2	1	1	6	R/L - 1.25	Rendah
5	Nayla Putri	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-1.50 L-1.00	Rendah
6	Feri Akmal	Tata Boga	17 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R/L-1.75	Rendah
7	Sekar	Tata Boga	15 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-1.00 L-0.75	Rendah
8	Habibi	Tata Boga	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R- 2.00 L-1.75	Rendah
9	Novandra	Tata Boga	17 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	1	6	R- 1.75 L-3.50	Sedang
10	M.Raihan	Perhotelan	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-1.75 L-1.00	Rendah
11	Aurelia	Perhotelan	15 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-1.50 L- 0.50	Rendah
12	Zulvines	Multimedia	17 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-2.25 L-1.75	Rendah
13	Rizki	Multimedia	17 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	1	6	R-0.50 L-0.75	Rendah
14	M. Rafli	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-1.00 L-0.50	Rendah
15	Adam Tirta	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-0.50 L-0.75	Rendah
16	M. Rifqi	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-3.00 L-2.50	Sedang
17	Dimas	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-1.75 L-075	Rendah
18	Azka	Multimedia	15 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R/L-0,75	Rendah
19	Veby	Multimedia	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-1.50 L-0.75	Rendah

No	Responden	Kelas	Umur	Jenis Kelamin	X1	X2	X3	X4	Total	R/L	Tingkat
20	M.Ramzi	Multimedia	17 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	1	6	R-1.50 L-1.00	Rendah
21	M.Erza	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-0.75 L-1.00	Rendah
22	Donny	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-2.75 L-2.00	Rendah
23	Ananda	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-0.75 L-0.50	Rendah
24	M.Azril	Multimedia	15 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R- 2.25 L-1.75	Rendah
25	Aziz	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-1.50 L-0.75	Rendah
26	Ziola	Multimedia	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-2.50 L- 1.25	Rendah
27	Bagas	Rpl	17 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R- 4.00 L-3.75	Sedang
28	Jonathan	Rpl	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R/L - 4.75	Sedang
29	M.Javier	Rpl	15 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R- 6.75 L- 7.50	Tinggi
30	Najwa	Otkp	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R/L- 3.75	Sedang
31	Maolin	Otkp	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-2.25 L-1.50	Rendah
32	Reno	Tkj	17 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	1	6	R-2.75 L-0.50	Rendah
33	Dewo	Tkj	16 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	1	6	R-6.00 L-5.50	Tinggi
34	Radit	Tkj	17 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-5.25 L- 4.75	Sedang
35	Tantaha	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R- 0.50 L-1.00	Rendah
36	Brendan	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-2.25 L- 4.50	Sedang
37	Yudha	Tkj	16 Tahun	Laki-Laki	2	2	2	1	7	R-2.75 L-3.50	Sedang
38	Arkan	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	5	R-1.50 L- 1.75	Rendah
39	M.Rizki	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	1	6	R- 2.00 L-1.50	Rendah
40	Jastis	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	1	1	1	1	4	R/L -7.25	Tinggi
41	Talita	Perhotelan	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-1,75 L-2.00	Rendah
42	Ahmad	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	2	7	R/L-2.00	Rendah

No	Responden	Kelas	Umur	Jenis Kelamin	X1	X2	X3	X4	Total	R/L	Tingkat
43	Isfahani	Perhotelan	16 Tahun	Perempuan	1	1	1	1	4	R/L- 2.50	Rendah
44	Salsa	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-2.75 L-2.25	Rendah
45	Maissy	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R/L-0.50	Rendah
46	Haura	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-2.75 L- 3.00	Sedang
47	Micchael	Perhotelan	17 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	1	6	R-3.00 L-2.25	Sedang
48	Ayu	Perhotelan	15 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R-4.25 L-3.00	Sedang
49	Ibrahim	Otkp	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	5	R/L-2.25	Rendah

Aktivitas Olahraga												
No	Responden	Kelas	Umur	Jenis Kelamin	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	TOTAL
1	Alvinu	Tata Boga	17 Tahun	Laki-Laki	1	2	2	2	1	2	2	12
2	Ardina	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	1	1	2	2	10
3	M. Firally	Tata Boga	15 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	1	1	2	9
4	Anissa	Tata Boga	15 Tahun	Perempuan	1	2	1	2	1	2	2	11
5	Nayla Putri	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	2	1	2	2	11
6	Feri Akmal	Tata Boga	17 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	1	1	2	2	10
7	Sekar	Tata Boga	15 Tahun	Perempuan	2	1	2	2	1	2	2	12
8	Habibi	Tata Boga	16 Tahun	Laki-Laki	1	2	1	2	1	2	2	11
9	Novandra	Tata Boga	17 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	2	1	2	2	11
10	M.Raihan	Perhotelan	16 Tahun	Laki-Laki	1	2	1	1	1	2	2	10
11	Aurelia	Perhotelan	15 Tahun	Perempuan	2	1	2	1	1	2	2	11
12	Zulvines	Multimedia	17 Tahun	Laki-Laki	1	1	1	2	1	1	2	9
13	Rizki	Multimedia	17 Tahun	Laki-Laki	1	2	2	1	1	2	2	11
14	M.Rafli	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	1	2	1	2	2	1	2	11
15	Adam Tirta	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	1	2	2	1	1	2	2	11
16	M. Rifqi	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	1	2	1	2	1	2	2	11
17	Dimas	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	1	2	2	1	2	11
18	Azka	Multimedia	15 Tahun	Laki-Laki	2	1	2	2	1	2	2	12
19	Veby	Multimedia	16 Tahun	Perempuan	1	2	2	2	1	2	2	12
20	M.Ramzi	Multimedia	17 Tahun	Laki-Laki	1	2	2	2	1	2	2	12
21	M.Erza	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	1	2	2	2	1	1	2	11
22	Donny	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	1	1	2	1	1	2	2	10

No	Responden	Kelas	Umur	Jenis Kelamin	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	TOTAL
23	Ananda	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	2	2	1	2	2	12
24	M.Azril	Multimedia	15 Tahun	Laki-Laki	1	2	1	2	1	2	2	11
25	Azia	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	1	1	1	1	1	2	2	9
26	Ziola	Multimedia	16 Tahun	Perempuan	2	1	2	2	1	2	2	12
27	Bagas	RPL	17 Tahun	Laki-Laki	1	1	1	2	2	1	2	10
28	Jonathan	RPL	16 Tahun	Laki-Laki	1	1	2	2	1	2	2	11
29	M.Javier	RPL	15 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	2	1	2	2	12
30	Najwa	OTKP	16 Tahun	Perempuan	2	1	2	2	1	2	2	12
31	Maolin	OTKP	16 Tahun	Perempuan	2	1	2	2	1	1	2	11
32	Reno	TKJ	17 Tahun	Laki-Laki	1	2	1	2	1	2	2	11
33	Dewo	TKJ	16 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	2	1	2	2	12
34	Radit	TKJ	17 Tahun	Laki-Laki	1	1	2	2	1	2	2	11
35	Tantaha	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	2	1	2	2	12
36	Brendan	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	2	2	1	2	12
37	Yudha	TKJ	16 Tahun	Laki-Laki	1	2	1	2	2	1	2	11
38	Arkan	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	2	1	2	1	2	2	12
39	M.Rizki	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	2	2	1	2	2	12
40	Jastis	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	1	1	2	1	1	1	2	9
41	Talita	Perhotelan	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	2	1	1	2	10
42	Ahmad	Multimedia	16 Tahun	Laki-Laki	2	1	2	2	1	2	2	12
43	Isfahani	Perhotelan	16 Tahun	Perempuan	1	1	2	2	1	2	2	11
44	Salsa	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	2	1	2	1	2	2	12
45	Maissy	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	1	1	2	1	1	2	10

No	Responden	Kelas	Umur	Jenis Kelamin	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	TOTAL
46	Haura	Tata Boga	16 Tahun	Perempuan	2	2	1	2	1	2	2	12
47	Micchael	Perhotelan	17 Tahun	Perempuan	2	1	2	2	1	2	2	12
48	Ayu	Perhotelan	15 Tahun	Perempuan	2	2	1	2	1	1	2	11
49	Ibrahim	OTKP	16 Tahun	Perempuan	1	1	1	1	1	1	2	8

Lampiran 3 : Dokumentasi





Lampiran 4 : Hasil Turnitin

Pengaruh kelainan refraksi myopia yang belum terkoreksi terhadap aktivitas olahraga di SMK Nusantara 1 Ciputat

ORIGINALITY REPORT

27%
SIMILARITY INDEX

25%
INTERNET SOURCES

13%
PUBLICATIONS

13%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	id.scribd.com Internet Source	2%
2	www.scribd.com Internet Source	1%
3	repository.usd.ac.id Internet Source	1%
4	docplayer.info Internet Source	1%
5	text-id.123dok.com Internet Source	1%
6	repository.umy.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	1%
8	eprints.uny.ac.id Internet Source	1%
9	www.makalah.my.id Internet Source	1%

Lampiran 5 : 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 : admsi@aroleprindo.ac.id / aro.leprindo@gmail.com

website : www.aroleprindo.ac.id

Nomor : 284/SPm/Leprindo/VII/2023
Perihal : **Surat Izin Penelitian**

Jakarta, 26 Juli 2023

Kepada Yth.
Kepala Sekolah SMK Nusantara 1 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 : Febby Anggelia
NIM : 20056
Program Studi : Optometri

Untuk mendapatkan dukungan produk dari instansi yang Bapak/Ibu pimpin, guna penyusunan Tugas Akhir mahasiswa tersebut di atas dengan judul **"PENGARUH KELAINAN REFRAKSI MYOPIA YANG BELUM TERKOREKSI TERHADAP AKTIVITAS OLAHRAGA DI SMK NUSANTARA 1 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 Leila Sari, A.Md, RO., S.Pd, M.Kes
NIDN. 0319126402

Tembusan:
1. Arsip