

**THE RELATIONSHIP OF ONLINE LEARNING ON MYOPIA PATIENTS IN
STUDENTS OF THE FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR**

**HUBUNGAN PERKULIAHAN DARING TERHADAP PENDERITA MIOPIA
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**



MUHAMMAD RAYHAN ARFAN

105421102318

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Makassar untuk memenuhi sebagian persyaratan guna
memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Pembimbing

dr. Asdar Tajuddin, Sp.B

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2022

PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

***HUBUNGAN PERKULIAHAN DARING TERHADAP
PENDERITA MIOPIA PADA MAHASISWA FAKULTAS
KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MAKASSAR***

MUHAMMAD RAYHAN ARFAN

105421102318

**Skripsi ini telah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing Skripsi
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Makassar**

Makassar, 28 Februari 2022

Menyetujui pembimbing

dr. Asdar Tajuddin, Sp.B

**PANITIA SIDANG UJIAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Skripsi dengan judul **“HUBUNGAN PERKULIAHAN DARING TERHADAP PENDERITA MIOPIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR”**

Telah diperiksa, disetujui, serta dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar pada :

Hari/Tanggal : Senin, 28 Februari 2022

Waktu : 10.00 WITA – selesai

Tempat : Zoom Meeting

Ketua Tim Penguji :

dr. Asdar Tajuddin, Sp.B

Anggota Tim Penguji :

dr. Andi Tenri Padad, Sp.KJ., M.Kes

DR. Drs. H. Darwis Muhdina, M.Ag

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Lengkap : Muhammad Rayhan Arfan
Tempat, Tanggal Lahir : Baubau, 25 Maret 2001
Tahun Masuk : 2018
Peminatan : Kedokteran Klinis
Nama Pembimbing Akademik : dr. Hairul Anwar, Sp.PK, M.Kes
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Asdar Tajuddin, Sp.B

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**HUBUNGAN PERKULIAHAN DARING TERHADAP PENDERITA MIOPIA
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU
KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 28 Februari 2022

Muhammad Rayhan Arfan

NIM 105421102318

**PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK MENGIKUTI
UJIAN SKRIPSI PENELITIAN**

DATA MAHASISWA :

Nama Lengkap : Muhammad Rayhan Arfan
Tempat, Tanggal Lahir : Baubau, 25 Maret 2001
Tahun Masuk : 2018
Peminatan : Kedokteran Klinis
Nama Pembimbing Akademik : dr. Hairul Anwar, Sp.PK, M.Kes
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Asdar Tajuddin, Sp.B

JUDUL PENELITIAN:

“HUBUNGAN PERKULIAHAN DARING TERHADAP PENDERITA MIOPIA
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR”

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mengikuti ujian skripsi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 28 Februari 2022

Mengesahkan,

Juliani Ibrahim, M.Sc., Ph.D

Koordinator Skripsi Unismuh

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Muhammad Rayhan Arfan
Ayah : Arfan Rauf, S.E
Ibu : Aslifa
Tempat, Tanggal Lahir : Baubau, 25 Maret 2001
Agama : Islam
Alamat : Jl. Gatot Subroto, Kota Baubau, Sulawesi Tenggara
Nomor Telepon/HP : 082190937553
Email : muhammadrayhanarfan@med.unismuh.ac.id

RIWAYAT PENDIDIKAN

- TK Kartika Baubau (2005-2006)
- SD Negeri 2 Batulo (2006-2012)
- SMP Negeri 1 Baubau (2012-2015)
- SMA Negeri 1 Baubau (2015-2018)
- Universitas Muhammadiyah Makassar (2018-2022)

HUBUNGAN PERKULIAHAN DARING TERHADAP PENDERITA MIOPIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Muhammad Rayhan Arfan¹, dr.Asdar Tajuddin, Sp.B²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Makassar Angkatan 2018/ E-mail muhammadrayhanarfan@med.unismuh.ac.id

²Pembimbing

ABSTRAK

Latar Belakang : Akibat wabah Covid-19, tidak hanya menghambat aktivitas sehari-hari tetapi juga sistem perkuliahan. Daring atau sistem perkuliahan online sudah diterapkan diberbagai universitas. Namun dibalik kuliah daring banyak masalah kesehatan yang muncul terutama dimata salah satunya yaitu miopia. Miopia atau biasa disebut rabun jauh adalah keadaan dimana sumbu bola mata anteroposterior terlalu panjang atau kekuatan pembiasaan media refraksi yang terlalu kuat. Radiasi yang muncul dari layar smartphone atau laptop dapat membuat mata menjadi lelah dan lama kelamaan akan menimbulkan miopia bagi orang yang mata sehat sedangkan orang yang sudah berkacamata akan terjadi peningkatan derajat miopia.

Tujuan Penelitian : Penelitian Ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan perkuliahan daring terhadap Penderita miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar serta mengetahui keuntungan dan kerugian perkuliahan daring terhadap kesehatan mata.

Metode Penelitian : Penelitian ini bersifat Observasional dengan rancangan Cross Sectional yang dimana variabel-variabelnya di dapatkan pada waktu yang sama. Pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling.

Hasil Penelitian : Dalam hasil analisis kebiasaan saat kuliah daring didapatkan adanya hubungan antara jarak mata saat bermain gadget terhadap derajat miopia (p -value = 0,026), sedangkan variabel lain tidak berpengaruh terhadap derajat miopia (p -value > 0,05). Tidak ada hubungan antara durasi penggunaan gadget saat kuliah daring terhadap derajat miopia (p -value = 0,740). Terdapat peningkatan derajat miopia dari derajat sedang yang sebelum perkuliahan daring yaitu (15,9%) dan setelah perkuliahan daring (20,6%)

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara variabel jarak mata saat bermain gadget terhadap derajat miopia sedangkan variabel lain tidak berpengaruh terhadap derajat miopia.

Kata Kunci : Perkuliahan Daring, Gadget, *Miopia*

THE RELATIONSHIP OF ONLINE LEARNING ON MYOPIA PATIENTS IN STUDENTS OF THE FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR

Muhammad Rayhan Arfan¹, dr.Asdar Tajuddin, Sp.B²

¹Student of the Faculty of Medicine and Health Sciences, Muhammadiyah University of Makassar Class of 2018/ E-mail muhammadrayhanarfan@med.unismuh.ac.id

²Mentor

ABSTRACT

Background : As a result of the Covid-19 outbreak, not only hampering daily activities but also the lecture system. Online or online lecture systems have been implemented in various universities. However, behind online lectures, there are many health problems that arise, especially in the eyes, one of which is myopia. Myopia, also known as nearsightedness, is a condition in which the anteroposterior axis of the eyeball is too long or the refractive power of the medium of refraction is too strong. Radiation that appears from a smartphone or laptop screen can make the eyes tired and over time it will cause myopia for people with healthy eyes, while people who already wear glasses will experience an increase in the degree of myopia.

Research purposes : This study aims to determine whether there is a relationship between online lectures on myopia sufferers in students of the Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Muhammadiyah Makassar and to find out the advantages and disadvantages of online lectures on eye health.

Research methods : This research is an observational study with a cross sectional design where the variables are obtained at the same time. Sampling using simple random sampling technique.

Research result : In the results of the analysis of habits during online lectures, it was found that there was a relationship between eye distance while playing gadgets on the degree of myopia (p-value = 0.026), while other variables had no effect on the degree of myopia (p-value > 0.05). There was no relationship between the duration of using gadgets during online lectures and the degree of myopia (p-value = 0.740). There is an increase in the degree of myopia from the moderate degree before online lectures (15.9%) and after online lectures (20.6%)

Conclusion : There is a relationship between the variable eye distance when playing gadgets on the degree of myopia while other variables have no effect on the degree of myopia.

Keywords : Online Lecture, Gadget, Myopia

KATA PENGANTAR

Assalamu'Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang senantiasa mencurahkan rahmat serta nikmatnya kepada hamba-hamba-Nya. Sholawat serta salam senantiasa tercurah atas baginda Nabi besar Muhammad Shallallahu 'alaihi wa sallam dimana Beliau-lah yang senantiasa berjuang demi menyebarkan agama Allah, agama yang ramatan lil 'alamin. Alhamdulillah berkat nikmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "Hubungan Perkuliahan Daring Terhadap Penderita Miopia Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar" dimana penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua penulis, yaitu bapak Arfan Rauf dan ibu Aslifa, kepada kedua saudara kandung penulis, Raniah Khairunnisa Arfan dan Muhammad Rafa Arfan, yang senantiasa selalu memberikan bantuan, dukungan dan selalu berdoa untuk penulis selama ini, kepada Nilam Putri Wardhani yang selalu menemani dan menyemangati penulis, serta kepada Muh. Riswanda Yar Yara, M. Abiyudo Nugroho, Chaidir Ali Paradise, Muh. Hendry Halawing yang selalu membantu untuk menyelesaikan penelitian ini.

Dalam penulisan skripsi ini juga tak lupa penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk memperoleh ilmu pengetahuan di Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar, Ibunda Prof. Dr. dr. Suryani As'ad, M.Sc, Sp.GK(K) yang telah memberikan sarana

dan prasarana sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.

3. Ibunda Juliani Ibrahim selaku Pembina organisasi Medical Ar-Razi Research Community Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar sekaligus koordinator blok penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberi pengetahuan tentang penelitian kepada penulis.
4. dr. Hairul Anwar, Sp. PK., M.Kes selaku penasehat akademik yang telah memberi masukan serta semangat dalam menjalani perkuliahan serta menyusun proposal.
5. dr. Asdar Tajuddin, Sp.B selaku pembimbing penelitian yang telah mengoreksi serta memberi bimbingan dalam proses menyusun proposal hingga selesai dengan baik.
6. dr. Andi Tenri Padad, Sp.KJ., M.Kes selaku penguji penelitian yang telah menguji dan memberi masukan saat menjalani ujian penelitian.
7. DR. Drs. H. Darwis Muhdina, M.Ag selaku pembimbing Al-Islam dan Kemuhammadiyah yang telah membimbing, memberi masukan, dan mengoreksi skripsi terkait Al-Qur'an dan hadist hingga selesai dan berjalan baik.
8. Semua dosen serta staff yang ada di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.
9. Serta seluruh teman sejawat angkatan 2018 Filoquinon yang selalu mendukung dan memberikan saran dan semangat.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan serta memiliki banyak keterbatasan dan kekurangan, oleh karena itu penulis dengan kerendahan hati akan menerima kritik dan saran dari pembaca. Penulis juga berharap penelitian ini dapat membantu sebagai tambahan referensi pada penelitian yang dilakukan dikemudian hari dan bisa bermanfaat bagi masyarakat. Akhir kata, penulis

berharap semoga Allah membalas segala kebaikan pihak-pihak yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini.

Makassar, 28 Februari 2022

Penulis

Muhammad Rayhan Arfan



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PANITIA SIDANG UJIAN.....	ii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iii
PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK MENGIKUTI UJIAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Anatomi Mata.....	7
B. Fisiologi Penglihatan.....	11
C. Miopia.....	12
1. Definisi Miopia.....	12
2. Patogenesis Miopia.....	13
3. Klasifikasi Miopia.....	14
4. Faktor Resiko Miopia.....	16
5. Diagnosis Miopia.....	17
6. Pencegahan Miopia.....	18
7. Penatalaksanaan Miopia.....	19
D. Kajian Keislaman.....	20
E. Kerangka Teori.....	23
BAB III KERANGKA KONSEP.....	24
A. Konsep Pemikiran.....	24
B. Definisi Operasional.....	24
C. Hipotesis.....	25
BAB IV METODE PENELITIAN.....	27
A. Desain Penelitian.....	27
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
C. Populasi Penelitian.....	27

D. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	27
E. Teknik Analisis Data.....	29
F. Alur Penelitian.....	30
G. Etika Penelitian.....	31
BAB V HASIL PENELITIAN.....	32
A. Gambaran Umum Populasi.....	32
B. Analisis.....	32
BAB VI PEMBAHASAN.....	44
A. Pembahasan.....	44
B. Kajian Keislaman.....	51
BAB VII PENUTUP.....	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	24
Tabel 5.1 Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur.....	33
Tabel 5.2 Karakteristik Sampel Berdasarkan Angkatan.....	33
Tabel 5.3 Karakteristik Sampel Berdasarkan Keperluan Menggunakan Gadget.....	34
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Menggunakan Gadget dengan Posisi Tubuh Duduk.....	35
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Memosisikan Gadget Sejajar dengan Mata.....	36
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Jarak Mata dengan Layar Gadget Kurang Lebih 30 cm.....	36
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Lama Waktu Menatap Layar Gadget Lebih dari 2 Jam.....	37
Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Mengistirahatkan Mata Selama 20 Menit.....	38
Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Pencahayaan Ruangan Terang.....	38
Tabel 5.10 Distribusi Frekuensi Pengaturan Brightness Layar Gadget Lebih Terang dari Pencahayaan Lingkungan.....	39
Tabel 5.11 Distribusi Frekuensi Menggunakan Alat Pelindung Mata.....	40
Tabel 5.12 Distribusi Responden Berdasarkan Derajat Miopia Sebelum Perkuliahan Daring.....	40
Tabel 5.13 Distribusi Responden Berdasarkan Derajat Miopia Saat Perkuliahan Daring.....	41
Tabel 5.14 Hubungan Kebiasaan Saat Perkuliahan Daring dengan Derajat Miopia.....	41
Tabel 5.15 Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Saat Kuliah Daring dengan Derajat Miopia.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Mata.....	7
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	23
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	24
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	30



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mata adalah salah satu indera yang penting dalam tubuh dan hidup manusia. Tanpa adanya mata kita tidak dapat untuk melihat apa yang berada di sekitar dan dunia yang indah ini.¹ Miopia atau biasa juga disebut dengan rabun jauh merupakan keadaan dimana sumbu bola mata pada bagian anteroposterior yang terlalu panjang serta kekuatan untuk pembiasannya yang kuat.² Berdasarkan penelitian yang dilakukan Holden telah menunjukkan prevalensi miopia yang terjadi di dunia mencapai angka 22,9 % serta miopia tinggi sebanyak 2,7 %.³ Berdasarkan hasil data dari WHO yaitu pada tahun 2010 telah didapatkan prevalensi miopia yang ada di dunia sebanyak 27 % dan prevalensi miopia tinggi sebanyak 2,8 %.⁴

Faktor terjadinya miopia terbagi atas 2 faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu berdasarkan usia, jenis kelamin, riwayat ASI, genetik, gizi, merokok, dan mengalami penyakit misalnya Diabetes atau hipertensi. Faktor eksternal yaitu lama aktivitas dekat dan juga jauh, tempat tinggal, pendidikan, dan juga ekonomi.⁵⁻⁸

Berdasarkan hasil data dari WHO yang menyebabkan kebutaan paling banyak di dunia adalah katarak, kelainan refraksi, dan juga glaukoma. Miopia berada di peringkat pertama kelainan refraksi yang paling banyak dialami seluruh penduduk di dunia. Kurang lebih mencapai 90 % orang yang menderita

miopia berasal dari negara berkembang.⁹ Telah dilaporkan bahwa kejadian miopia terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahunnya. Salah satu Intitut kesehatan yang berada di amerika telah melaporkan kejadian miopia pada tahun 1972 Sebanyak 25 – 26 % yang mengalami peningkatan menjadi sebanyak 41, 5 - 43 % di tahun.¹⁰ Telah didapatkan juga bahwa seseorang yang mengalami miopia semakin muda dari tahun ke tahunnya.^{5,11} Miopia atau rabun jauh ini akan berkembang dengan progresif serta dapat mengakibatkan ablasi retina perdarahan vitreus, perdarahan koroid, katarak, bahkan mengakibatkan kebutaan.¹¹⁻¹³

Dari hasil yang didapatkan pada penelitian durasi bermain game dengan ketajaman penglihatan memiliki hubungan yang bermakna. Bermain game dengan durasi lebih dari 2 jam sehari akan memiliki peluang 3 kali daripada yang bermain game dengan durasi normal untuk mengalami kelainan tajam penglihatan.¹⁴ Dari hasil penelitian yang lain juga didapatkan bahwa ada pengaruh antara jarak pandang di saat menggunakan gadget dengan ketajaman penglihatan. Responden yang menggunakan gadget dengan jarak pandangnya kurang dari 30 cm akan mengalami kelainan pada tajam penglihatannya sebanyak 66,6 %. Penggunaan gadget dengan jarak kurang 30 cm memiliki peluang 3 kali lebih besar mengalami kelainan tajam penglihatan.¹⁵

Akibat wabah COVID-19 ini, akan terhambat semua kegiatan sehari-hari dan juga salah satunya bagi mahasiswa adalah sistem perkuliahannya. Sistem perkuliahan Daring merupakan cara yang di beri pemerintah untuk saat ini. Perkuliahan Daring ini sudah dilakukan hampir semua Universitas salah

satunya Universitas Muhammadiyah. Tetapi dibalik kuliah daring banyak masalah kesehatan yang muncul terutama dimata salah satunya yaitu miopia. Radiasi yang muncul dari layar smartphone atau laptop dapat membuat mata menjadi lelah dan lama kelamaan akan menimbulkan miopia bagi orang yang mata sehat sedangkan orang yang sudah berkacamata akan terjadi peningkatan derajat miopia.

Adapun aspek Al-Islam dan Kemuhammadiyahannya dapat di hubungkan dengan ayat-ayat dalam Al-Qur'an yang isi didalamnya terkandung makna yang berhubungan dengan fungsi, manfaat serta menjaga kesehatan mata. Oleh karena itu, kita harus memperkuat ibadah kita yaitu shalat lima waktu dan kita harus berpegang teguh terhadap isi dari Al-Qur'an dan Hadist agar kita senantiasa dalam lindungan Allah swt dan berada di jalan-Nya. Berikut ayat yang berhubungan yaitu:

Al Mu'min (40) : 58

وَمَا يَسْتَوِي الْأَعْمَىٰ وَالْبَصِيرُ وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَلَا الْمُسِيءُ قَلِيلًا مَّا تَتَذَكَّرُونَ

Terjemahan :

“Dan tidaklah sama orang yang buta dengan orang yang melihat, dan tidaklah (pula sama) orang-orang yang beriman serta mengerjakan amal saleh dengan orang-orang yang durhaka. Sedikit sekali kamu mengambil pelajaran.”

Allah swt mengambil perumpamaan orang-orang yang beriman sebagai orang yang bisa melihat, sedangkan orang-orang yang tidak beriman sebagai orang yang buta. Ayat ini menunjukkan betapa luar biasanya nikmat mata yang

diberikan Allah swt kepada kita Mata adalah rezeki yang sangat besar dan nikmat yang sangat mahal. Dengan mata ini kita bisa melihat keindahan dunia. Kita juga bisa melihat wajah keluarga kita, mengetahui orang-orang di sekitar kita, membaca Al-Qur'an dan membaca buku serta lebih mudah untuk mencari ilmu.

Apabila nikmat mata berkurang karena sakit, kita akan merasa sangat tidak nyaman dan merasa sangat kehilangan. Kita rela mengeluarkan dana besar untuk mengembalikan kesehatan mata kita agar bisa kembali sehat seperti sedia kala. Misalnya ketika seseorang mengalami miopi (rabun jauh). Ia pasti harus memakai kacamata agar bisa melihat dengan jelas. Itu pun pasti akan terasa memberatkan serta tidak nyaman. Apabila kita ingin bebas dari kacamata. Maka kita pun rela mengeluarkan belasan juta per mata untuk Operasi Lasik. Apalagi kalau kita terkena penyakit mata yang lebih parah. Maka, Patutlah kita bersyukur dengan nikmat mata ini.

Dalam ayat tersebut telah dijelaskan bahwa Allah swt ingin kita untuk mensyukuri dan menjaga segala nikmat yang telah diberikan serta senantiasa menjaganya. Segala sesuatu urusan yang harus dilaksanakan seperti pada masa pandemi ini sebagai mahasiswa kita harus tetap melaksanakan perkuliahan secara daring walaupun dengan menggunakan gadget. Kita tetap menjaga serta menghindari segala sesuatu yang dapat menyebabkan mata rusak dengan cara menggunakan gadget dengan bijak.

Berdasarkan isi dari uraian diatas peneliti ingin mencari “Hubungan Perkuliahan Daring Terhadap Penderita Miopia Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar” dan kemudian akan dijadikan sebagai evaluasi untuk mengurangi kejadian miopia pada mahasiswa yang saat ini sedang melaksanakan perkuliahan daring.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, penulis perlu menetapkan rumusan masalahnya. Rumusan masalahnya ialah “Apakah ada hubungan perkuliahan daring terhadap Penderita miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui apakah ada hubungan antara perkuliahan daring dengan penderita miopia pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Univeristas Muhammadiyah Makassar.

2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui pengaruh perkuliahan daring terhadap derajat penderita miopia pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Untuk mengetahui durasi penggunaan gadget terhadap derajat penderita miopia pada mahasiswa yang melaksanakan kuliah daring di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Univeristas Muhammadiyah Makassar.

3. Untuk mengetahui peningkatan derajat miopia sebelum perkuliahan daring dan saat perkuliahan daring pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Untuk mengetahui hubungan antara perkuliahan daring terhadap penderita miopia serta dapat memberikan wawasan dan pengalaman bagi peneliti.

2. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kesehatan mata di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

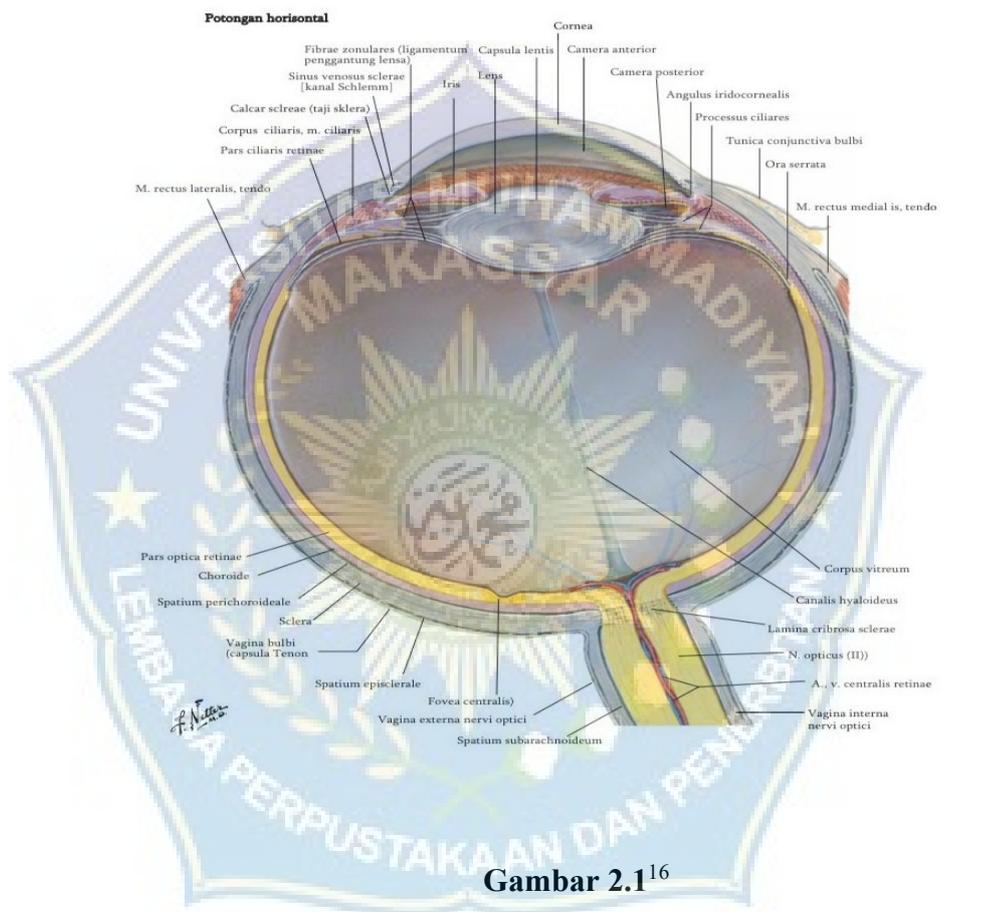
3. Bagi Masyarakat

Menambah pengetahuan masyarakat mengenai pengaruh penggunaan laptop atau gadget dalam waktu yang lama terhadap kesehatan mata.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anatomi Mata



Gambar 2.1¹⁶

Bola mata ini berbentuk bulat dengan diameter 24 mm, dengan mempunyai 3 komponen utama yaitu :

- 3 lapisan tunika membentuk dinding bola mata,
- komponen optik yang memfokuskan cahaya, dan
- komponen neural yaitu retina dan saraf optikus.¹⁷

1. Tunika

Terdiri dari 3 lapisan yang menyusun dinding bola mata, yaitu :¹⁷

a. Tunika Fibrosa

Terdiri atas 3 bagian yaitu kornea dan sklera.¹⁷

(1) Sklera

Sklera adalah dinding bola mata terdiri dari jaringan ikat kuat serta tidak kuat dan tidak bening dengan ketebalan kurang lebih 1 mm.

Sklera menjadi perlekatan 6 otot penggerak bola mata.¹⁸

(2) Kornea

Kornea merupakan selaput yang transparan terletak pada permukaan bola mata. Pada bagian sentral kornea memiliki ketebalan $\frac{1}{2}$ mm.¹⁹ Pada kornea tidak terdapat pembuluh darah namun mempunyai banyak serabut saraf. Saraf sensorik ini berasal dari saraf-saraf siliar yang tidak lain cabang dari saraf trigeminus dan saraf ofthalmic.¹⁸

b. Tunika Vaskulosa

Disebut juga dengan uvea. Pada lapisan ini mempunyai 3 bagian yaitu iris, choroid, dan ciliary body Di sebut pula uvea. Disini juga merupakan tempat otot bola mata yaitu Pupillary dilator, pupillary constrictor, dan otot ciliary.¹⁷

(1) Choroid

Choroid merupakan lapisan yang mempunyai sangat banyak pembuluh darah dan sangat terpigmentasi. Lapisan ini berada di belakang retina.¹⁷

(2) Ciliary body

Ciliary body merupakan ekstensi choroid yang menebal membentuk suatu cincin muscular di sekitar lensa dan berfungsi menyokong iris dan lensa serta mensekresi cairan yang disebut dengan aqueous humor.¹⁷

(3) Iris

Iris adalah bagian dari mata yang dapat diubah bentuk dan ukurannya serta akan membentuk sebuah lubang yang biasa disebut dengan pupil. Ukuran pupil akan diatur oleh pupillary dilator dan constrictor. Apabila ada cahaya pupil akan otomatis mengecil dan apabila cahaya kurang pupil akan otomatis membesar. Iris terdiri dari 2 lapisan utama yaitu anterior border layer dan posterior pigment epithelium. Anterior border layer sangat mengandung banyak sel berpigmen atau biasa disebut dengan chromathophores yang akan memberikan warna pada mata contohnya seperti warna coklat dan warna hitam.¹⁷

c. Tunika interna

Terdiri dari dua struktur yaitu retina dan saraf optikus.¹⁷

2. Komponen Optik

Komponen optik mata merupakan elemen transparan dari mata yang tembus cahaya serta mampu membelokkan cahaya (refraksi) dan akan memfokuskannya pada retina. Bagian-bagian optik ini mencakup kornea, aqueous humor, lensa, dan vitreous body.¹⁷

- Aqueous humor adalah suatu cairan pada serosa yang disekresikan oleh ciliary body menuju posterior chamber, suatu ruang yang terletak antara lensa dan juga iris. Pada area ini, cairan yang telah disekresikan kemudian direabsorbsikan kembali pembuluh darah yang disebut juga dengan sinus venous.¹⁷
- Lensa terdiri dari sel-sel transparan, tertekan, dan pipih yang biasa disebut juga dengan lens fiber. Suspensory ligamen mensuspensi lensa pada belakang pupil oleh serat yang membentuk suatu cincin, yang akan menggantungkan lensanya kepada ciliary body. Ligamen akan memberi tegangan yang kemudian akan memipihkan lensa hingga kurang lebih mencapai 3,6 mm dengan diameternya kurang lebih 9,0 mm.¹⁷
- Body Vitreus (viterus humor) adalah jelly transparan yang mengisi ruangan besar yang terletak pada belakang lensa yang juga disebut vitreous chamber. Hyaloids canal yang terletak pada sepanjang jelly ini adalah merupakan sisa-sisa dari arteri hyaloid yang sudah ada pada masa embrio. Vitreous body juga memiliki fungsi mempertahankan bentuk bola pada bola mata dan juga menjaga retina untuk menekan permukaan chamber secara halus. Hal ini sangat penting untuk memfokuskan cahaya di retina.¹⁷

3. Komponen Neural

Komponen neural pada mata terdiri atas 2 yaitu saraf optikus dan retina. Semua serabut saraf yang berkumpul jadi satu pada titik bagian tengah macula lutea terdapat 1 celah yang kecil atau biasa disebut fovea centralis. Dari semua serabut saraf yang berkumpul pada fovea centralis tersebut dan akan keluar dari bola mata ini akan membentuk saraf optikus. Sedangkan retina merupakan membran transparan dan juga. Retina difiksasi pada optic disc dan juga ora serrata. Optic disc merupakan lokasi saraf optikus saat meninggalkan fundus bola mata. Sedangkan ora serrata adalah bagian dari tepi anterior retina. Pada bagian optic disc ini juga dikenal sebagai titik buta karena tidak mengandung sel-sel reseptor.¹⁷

B. Fisiologi Penglihatan

Sistem penglihatan dimulai dari awal masuknya cahaya ke dalam mata dan kemudian difokuskan kepada retina. Cahaya yang datang dari jauh apabila difokuskan pada retina akan menjadi bayangan yang kecil.²⁰ Cahaya yang masuk ke mata akan direfraksikan ketika melewati kornea dan bagian lain dari mata seperti lensa, vitreous humor, dan aqueous humor. Cahaya yang masuk ke kornea kemudian akan diteruskan ke pupil. Pupil adalah suatu lubang yang bundar yang terletak pada bagian tengah iris yang mempunyai fungsi untuk mengatur jumlah cahaya yang akan masuk ke mata. Pupil akan mengecil jika berada ditempat terang dan pupil akan membesar jika di dalam tempat yang gelap. Cincin otot

berpigmen pada aqueous humor yang berfungsi mengatur perubahan pupil tersebut. Lalu setelah pupil dan iris cahaya akan masuk ke lensa.²⁰

Ketika melihat benda pada jarak lebih dari 6 m (20 ft), lensa akan memipih hingga ketebalan sekitar 3,6 mm. Sedangkan ketika kita melihat sesuatu pada jarak kurang dari 6 m, lensa akan menebal hingga 4,5 mm pada pusatnya dan membelokkan cahaya (refraksi) dengan lebih kuat. Perubahan ketebalan lensa ini dikenal dengan lensa accommodation (akomodasi lensa).¹⁷ Selain daya akomodasi, lensa juga berfungsi untuk memfokuskan bayangan agar jatuh tepat pada retina.²⁰

Bila cahaya telah sampai ke retina, maka sel-sel batang dan sel-sel kerucut (sensitif terhadap cahaya) akan meneruskan sinyal-sinyal cahaya tersebut ke otak melalui saraf optik. Bayangan atau cahaya yang tertangkap oleh retina adalah terbalik, nyata, lebih kecil, tetapi pada persepsi otak terhadap benda akan tetap tegak, karena otak mempunyai mekanisme menangkap bayangan yang terbalik itu sebagai keadaan yang normal (tegak).²⁰

C. Miopia

1. Definisi Miopia

Miopia merupakan suatu kelainan refraksi dengan bayangan sinar dari suatu objek yang jauh difokuskan di depan retina pada mata yang tidak berakomodasi, yang terjadi akibat ketidaksesuaian antara kekuatan optik (optical power) dengan panjang sumbu bola mata (axial length).²¹

Secara harfiah miopia berarti menutup mata. Istilah ini berawal dari perlunya penderita miopia menyipitkan atau menutup matanya sebagian untuk memperjelas suatu objek yang dilihat pada jarak jauh. Hal ini terlihat pada penderita miopia yang koreksinya tidak sempurna atau tidak dikoreksi sama sekali.²²

2. Patogenesis Miopia

Faktor-faktor yang menyebabkan miopia sangatlah kompleks. Faktor genetik atau herediter dan juga lingkungan merupakan kemungkinan yang mempengaruhi terjadinya miopia. Terdapat fakta yang kuat mendukung bahwa kelainan refraksi diturunkan secara genetik. Orang tua yang miopia cenderung akan mempunyai anak yang miopia dengan prevalensi anak penderita miopia dari kedua orang tua yang miopia juga sebesar 30 % - 40 % dan angka ini akan menurun bila hanya salah satu saja orang tua yang miopia menjadi 20 % - 25 % dan hanya 10 % dari anak yang memiliki orang tua bukan miopia. Faktor genetik yang diturunkan dari orang tua yang mengalami miopia akan berkembang secara progresif kepada anak yang kebiasaan membacanya dengan jarak yang dekat. Hal ini juga yang mengakibatkan awalnya anak tidak miopia akan mengalami miopia.

Ada beberapa teori dikemukakan yang menjelaskan terjadinya miopia, seperti teori steiger, teori aksial, dan teori sato. Teori steiger menyatakan bahwa status refraksi dapat ditentukan oleh sumbu bola mata, lensa, dan juga kekuatan refraksi kornea. Dari ketiga komponen tersebut hanya akan memengaruhi

secara herediter. Teori aksial menyatakan bahwa status refraksi bergantung pada sumbu bola mata dan akibat sering melakukan aktivitas dalam jarak yang dekat sehingga mengakibatkan terjadinya perpanjangan pada sumbu bola mata yang tanpa disertai perubahan pada kornea mata. Teori sato menjelaskan bahwa pengaruh lingkungan terhadap school myopia merupakan mekanisme lensa beradaptasi karena berakomodasi secara terus menerus. Akomodasi terjadi akibat penglihatan dengan jarak yang dekat. Bekerja jarak dekat juga tidak akan mempengaruhi sumbu bola mata dan kornea melainkan meningkatkan refraksi lensa.²³

3. Klasifikasi miopia

a. Secara klinis berdasarkan kelainan patologi miopia dibagi atas 2 yaitu miopia simpleks dan miopia kompleks.

(1) Miopia simpleks merupakan terjadinya kelainan fundus mata yang ringan berupa kresen miopia dan perkembangannya yang sangat lambat. Berat kelainan refraksi biasanya kurang dari -6 Dioptri atau disebut juga miopia fisiologi.

(2) Miopia kompleks biasa disebut miopia degeneratif, miopia maligna/miopia progresif adalah adanya progresivitas kelaianan fundus yang sangat khas pada pemeriksaan oftalmoskopik. Diagnosis pada anak-anak dapat ditegakkan apabila terdapat peningkatan keparahan miopia yang relatif cepat. Biasanya kelainan refraksi pada miopia ini melebihi -6 Dioptri.²⁴

b. Miopia secara klinis terbsagi atas 5 yaitu miopia simpleks ,miopia degeneratif, miopia induksi, miopia nokturnal, dan pseudomiopia.

(1) Miopia simpleks adalah miopia yang diakibatkan oleh dimensi bola mata yang terlalu panjang atau indeks bias kornea yang sangat tinggi.

(2) Miopia degeneratif atau biasa disebut miopia maligna/progresif adalah miopia dengan derajat tinggi dan juga penglihatan dibawah normal meski sudah mendapatkan koreksi dan biasanya akan bertambah buruk dari waktu ke waktu.

(3) Miopia induksi adalah miopia yang disebabkan oleh penggunaan obat-obatan, naik turun gula darah, dan juga terjadinya sklerosis padan nukleus lensa dan lain sebagainya.

(4) Miopia nokturnal adalah miopia yang terjadihanya pada saat ruang kekurangan cahaya. Miopia ini diakibatkan karena pupil yang terlalu terbuka lebar untuk memasukkan cahaya yang banyak sehingga menimbulkan aberasi.

(5) Pseudomiopia adalah miopia yang disebabkan oleh rangsangan yang berlebihan pada mekanisme akomodasi sehingga terjadilah kekejangan pada otot yang memegang lensa kristalina. Biasa disebut juga miopia palsu karena hanya sementara hingga kekejangan pada akomodasinya dapat direlaksasi kembali.²⁵

c. Berdasarkan ukuran dioptri lensa yang dibutuhkan terbagi atas 3 yaitu miopia ringan, miopia sedang, dan miopia berat.

- (1) Miopia ringan adalah miopia yang menggunakan lensa koreksi - 0,25 sampai -3 Dioptri
- (2) Miopia sedang adalah miopia yang menggunakan lensa koreksi -3 sampai -6 Dioptri.
- (3) Miopia berat adalah miopia yang menggunakan lensa koreksi diatas dari -6 Dioptri.²⁴

d. Miopia berdasarkan umur terbagi atas 4 yaitu kongenital, anak-anak, awal dewasa, dan dewasa.

- (1) Miopia kongenital adalah miopia yang ada sejak bayi lahir dan akan menetap pada masa kanak-kanak.
- (2) Miopia anak-anak adalah miopia yang akan terjadi pada anak dibawah dari umur 20 tahun.
- (3) Miopia awal dewasa adalah miopia yang akan terjadi pada orang diantara umur 20 tahun – 40 tahun.
- (4) Miopia dewasa adalah miopia yang terjadinya kepada orang diatas umur 40 tahun.²⁴

4. Faktor Resiko Miopia

Faktor resiko yang mengakibatkan terjadinya miopia terbagi atas 2 yaitu faktor eksternal dan faktor internal.

- Faktor eksternal diantaranya adalah tempat tinggal tingkat pendidikan, lama aktivitas jarak jauh atau dekat, dan juga ekonomi.

- Faktor internal diantaranya adalah jenis kelamin, usia, riwayat pencahayaan saat umur kurang dari 2 tahun, riwayat konsumsi ASI, genetik, gizi, merokok, dan juga mengalami suatu penyakit misalnya diabetes dan hipertensi.⁵⁻⁸

5. Diagnosis Miopia

Untuk menegakkan diagnosis miopia harus dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Pada saat menganamnesis biasanya pasien mengeluh penglihatannya kabur saat melihat jauh dan juga sering menyipitkan matanya serta mata berair. Pemeriksaan ophthalmologis dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu cara subjektif dan cara objektif. Cara subyektif dilakukan menggunakan optotipe dari snellen chart, dan caraobjektif dilakukan dengan pemeriksaan retinoskopi. Pemeriksaan dengan menggunakan snellen chart dilakukan dengan jarak pasien dan pemeriksna berjarak 6 meter. Pemeriksaan terlebih dahulu untuk menentukan tajam penglihatan VOD dan VOS dalam bentuk pecahan. Jarak normal yang harus dilihat oleh pasien dengan visus normal yaitu 6/6. Pasien dalam pemeriksaan 6 meter dapat melihat huruf yang seharusnya dapat dilihat dalam jarak 6 meter. Bila pasien tidak dapat melihat huruf maka pasien diminta untuk menghitung jari pada berbagai macam jarak. Hitung jari yang normal terlihat pada jarak 60 meter dan jika pasien hanya dapat melihat dari jarak 3 meter, berarti besar visusnya 3/60. Namun apabila pada jarak terdekatpun hitung cari tidak dapat terlihat, maka selanjutnya dengan cara menggerakkan tangan ke berbagai arah dan meminta pasien untuk

menyebutkan kearah mana gerakan tangan tersebut. Gerakan normal pada mata dapat terlihat dari jaran 300 meter, namun jika pasien hanya dapat melihat dari jaran 2 meter berarti visus pasien tersebut 2/300. Apabila gerakan tangan pemeriksa tidak dapat dilihat oleh pasien pada jarak dekat pun, maka pemeriksaan selanjutnya dengan menggunakan cahaya atau sinar dari senter pemeriksaan. Senter pemeriksa diarahkan ke mata pasien dengan salah satu mata ditutup kemudian senter diarahkan dari segala arah. Pasien harus melihat sinar dengan benar, dan apabila benar maka fungsi retina perifer baik dan disebut visusnya 1/- dengan proyeksi baik. Namun jika penderita tidak dapat melihat dan menentukan arah cahaya dengan benar maka berarti retina tidak berfungsi baik. Apabila cahaya sama sekali tidak dapat dilihat oleh pasien maka retina secara keseluruhan mengalami kerusakan dan dikatakan visus 0 (buta keseluruhan total). Tajam penglihatan yang tidak baik dapat dikoreksi menggunakan lensa sferis positif, sferis negatif, dan silindris +/-.²⁶

6. Pencegahan Miopia

Tentunya segala sesuatu penyakit lebih baik mencegah dari pada mengobati. Pertama yang ahrus dilakukan yaitu kita harus mengubah pola hidup yaitu mengurangi atau membatasi penggunaan smarthphone serta mengurangi membaca di ruang yang gelap agar mata tidak bekerja terlalu berat. Progresivitas miopia dihambat dengan mengurangi usaha akomodasi dan menggunakan kacamata koreksi terbaik. Aktivitas melihat dekat juga dapat mempengaruhi cepatnya progresivitas miopia, sehingga dianjurkan untuk lebih sering melakukan aktivitas yang menggunakan penglihatan jauh.²⁷

7. Penatalaksanaan Miopia

a. Koreksi miopia tinggi dengan penggunaan kacamata

Kacamata untuk seorang yang mengalami miopia tinggi sangat penting. Pasien dengan miopia tinggi dapat menggunakan kacamata sferis negatif yang terkecil dengan memberikan tajam penglihatan yang maksimal, misalkan seseorang dikoreksi dengan 2,75 dengan memberikan tajam penglihatan 6/6, dan juga dengan s-3 maka lensa yang diberikan 2,75 agar dapat memberikan mata istirahat yang baik sehabis dikoreksi.²⁸

b. Koreksi miopia tinggi dengan penggunaan lensa kontak

Banyak orang yang menyukai lensa menggunakan lensa kontak untuk mengoreksi miopia. Sekarang banyak lensa kontak sekali pakai yang telah tersedia hingga -16 Dioptri.²⁹ Lensa kontak terbagi atas 2 yaitu lensa kontak lunak dan lensa kontak keras. Lensa kontak lunak bahannya terdiri dari hydrogels, hidroksimetilmetakrilat, dan vinyl copolymer, sedangkan lensa kontak keras bahannya terdiri dari polymetilmetakrilat.³⁰

c. Akomodasi

Dibanding dengan penggunaan kacamata, penggunaan lensa kontak akan meningkatkan kebutuhan akomodasi penderita miopia serta menurunkan akomodasi pada penderita hipermetropi sesuai dengan derajatnya.²⁹

d. Koreksi miopia tinggi dengan pembedahan

(1) Radial keratotomy

Radial keratotomy adalah upaya yang dilakukan untuk mengurangi kelengkungan pada kornea dengan cara akan dilakukan sayatan pada kornea.³¹

(2) Photorefractive keratectomy

Photorefractive keratectomy adalah suatu upaya yang dilakukan untuk mengurangi kelengkungan pada kornea dengan memotong permukaan anterior kornea mata. Hal tersebut dilakukan dengan alat yang dinamakan Excimer Laser.³¹

e. LASIK

LASIK yaitu tindakan yang dilakukan untuk koreksi kelainan refraksi mata dengan menggunakan cold/non thermal laser yakni dengan cara mengoreksi lengkungan pada kornea mata. Setelah dilakukan lasik penderita miopia dapat terbebas dari penggunaan kacamata maupun lensa kontak. Tindakan LASIK ini tidak disarankan kepada penderita miopia patologi.

D. Kajian Keislaman

Dalam masa pandemi sekarang ini semua tempat pendidikan seperti universitas melaksanakan perkuliahan secara daring atau dengan menggunakan laptop atau gadget. Perkuliahan daring ini mengharuskan masing-masing mahasiswa harus mempunyai laptop atau gadget untuk dapat melaksanakan dan

mengikuti perkuliahan yang berlangsung. Apabila setiap harinya kita menatap layar laptop atau gadget maka akan mengakibatkan berbagai macam penyakit contohnya pada mata yaitu rabun jauh atau miopia. Hal ini dapat terjadi karena layar laptop atau gadget banyak mengandung radiasi yang tidak baik untuk mata apabila di lihat secara terus menerus dalam waktu yang lama. Maka Allah swt telah menurunkan beberapa ayat seperti dibawah ini yang terkait dengan penglihatan yaitu :

Yasin (36) : 66

وَلَوْ نَشَاءُ لَطَمَسْنَا عَلَىٰ أَعْيُنِهِمْ فَاسْتَبَقُوا الصِّرَاطَ فَأَنَّى يُبْصِرُونَ

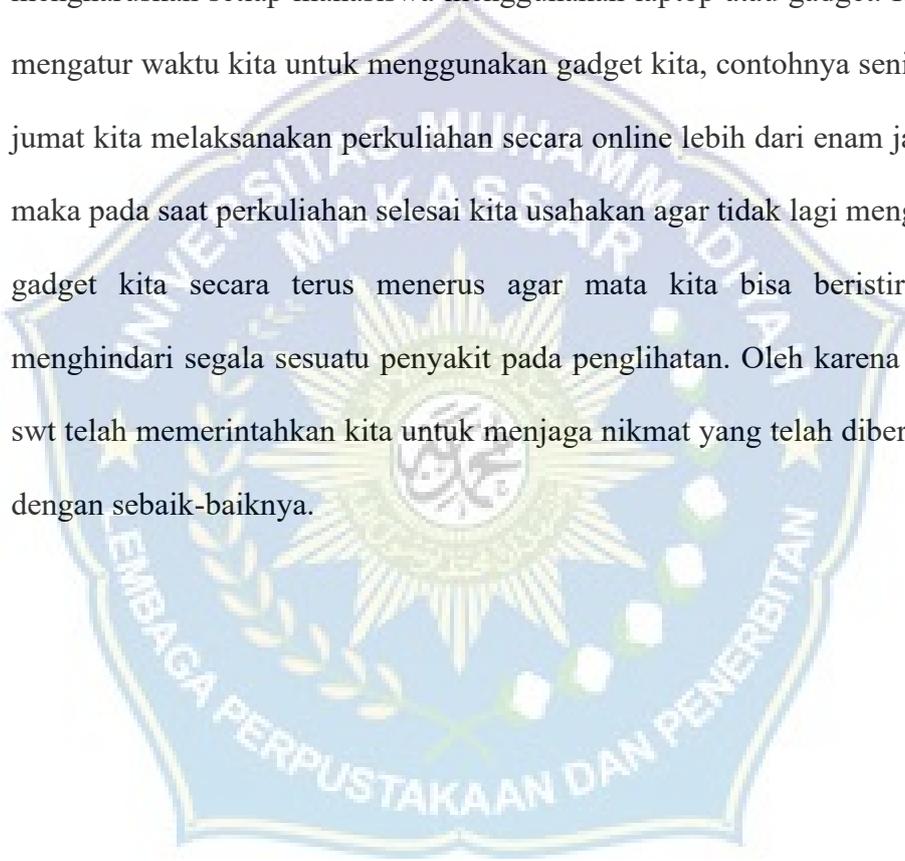
Terjemahan :

“Dan jikalau kami menghendaki pastilah kami hapuskan penglihatan mereka, lalu mereka berlomba-lomba (mencari) jalan, Maka betapakah mereka dapat melihat-Nya.”

Ayat ini untuk menjadi pelajaran bahwa orang yang mendapatkan hidayah itu seperti orang yang bisa melihat. Sementara itu orang yang menyimpang dari kebenaran seperti orang yang kehilangan penglihatan. Dan sungguh yang mempunyai kuasa memberikan penglihatan dan mencabutnya hanyalah Allah swt.

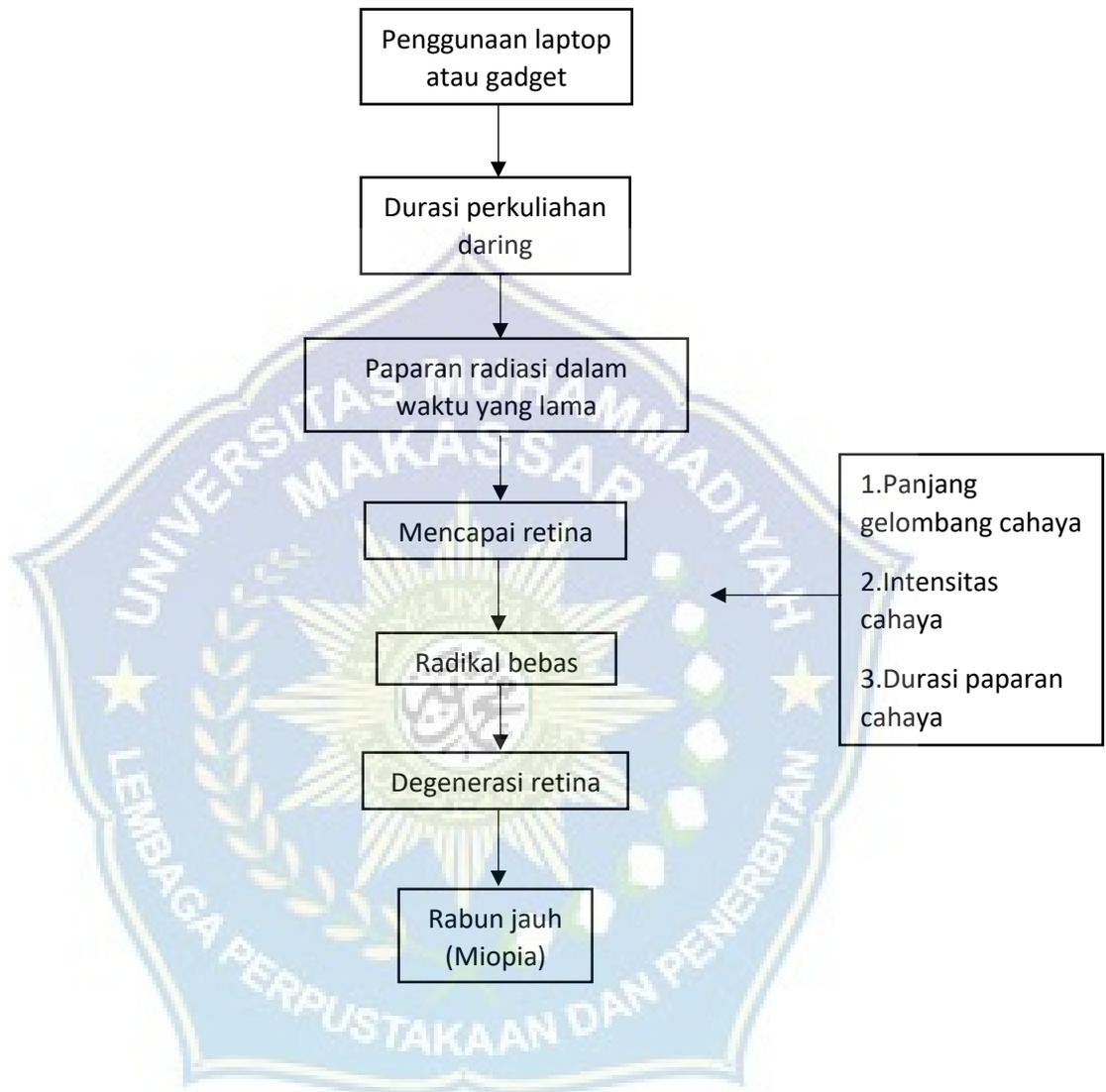
Karena itulah kita patut bersyukur dan memperbanyak doa kepada-Nya. Hanya atas kehendak-Nya, kita memiliki penglihatan yang sempurna. Hanya atas kehendak-Nya, seseorang mengalami miopia. Dan juga hanya dengan kehendak-Nya pula, seseorang bisa sembuh dari semua kelainan refraksi itu maupun penyakit mata lainnya.

Dalam ayat tersebut telah dijelaskan bahwa Allah swt yang berkehendak atas segala hal. Allah swt bisa kapan saja mengambil nikmat penglihatan yang telah ia berikan. Oleh karena itu kita mempergunakan penglihatan kita dengan sebaik-baiknya seperti pada saat pandemi ini yang mengharuskan setiap tempat pendidikan melakukan perkuliahan daring atau secara online yang mengharuskan setiap mahasiswa menggunakan laptop atau gadget. Kita harus mengatur waktu kita untuk menggunakan gadget kita, contohnya senin sampai jumat kita melaksanakan perkuliahan secara online lebih dari enam jam sehari maka pada saat perkuliahan selesai kita usahakan agar tidak lagi menggunakan gadget kita secara terus menerus agar mata kita bisa beristirahat dan menghindari segala sesuatu penyakit pada penglihatan. Oleh karena itu Allah swt telah memerintahkan kita untuk menjaga nikmat yang telah diberikan-Nya dengan sebaik-baiknya.



E. Kerangka Teori

Gambar 2.2



BAB III

KERANGKA KOSEP

A. Konsep Pemikiran



Gambar 3.1

B. Definisi Operasional

Tabel 3.1

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Intensitas Penggunaan Gadget Selama Masa Perkuliahan Daring	Yang sering dilakukan seseorang berulang kali saat perkuliahan yang memanfaatkan internet sebagai media	Kuisisioner	Dalam 100 kali aktivitas : Tidak pernah = 0 Jarang = 20 kali Kadang = 30 kali Sering = 50 kali Selalu = 100 kali < 3 jam tidak lama 3-6 jam sedang	Kategorik Ordinal

	pembelajaran yang ditampilkan dalam bentuk rekaman video, audio atau tulisan dengan menggunakan aplikasi misalnya zoom dan lain-lain.		> 6 jam lama	
Derajat Miopia Penderita	Bertambahnya dioptri pada mata yang dapat menyebabkan penurunan tajam penglihatan.	Kuisisioner	Miopia Ringan = < 3 D Miopia Sedang = 3 – 6 D Miopia Berat = > 6 D	Kategorik Nominal

C. Hipotesis

1. Hipotesis Null (H_0) :

Tidak ada hubungan antara perkuliahan daring terhadap penderita miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

2. Hipotesis Alternatif (H_A) :

Ada hubungan antara perkuliahan daring terhadap penderita miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.



BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat Observasional dengan rancangan Cross Sectional yang dimana variabel-variabelnya di dapatkan pada waktu yang sama.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di dalam Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari November 2021 – Januari 2022

C. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

D. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Sampel

Sampel penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Angkatan 2018 – 2020.

2. Besar sampel

Besar sampel pada penelitian ini adalah angkatan 2018 sebanyak 92 orang, angkatan 2019 sebanyak 132 orang dan angkatan 2020 sebanyak 124 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Besar sampel minimal dihitung dengan rumus besar sampel menggunakan uji hipotesis untuk penelitian korelatif. Besarnya nilai kesalahan tipe I (α) = 0,05 maka $Z_\alpha = 1,960$; besar nilai kesalahan tipe II (β) = 0,2 maka $Z_\beta = 0,842$; koefisien korelasi minimal yang dianggap bermakna ditetapkan oleh peneliti yaitu (r) adalah 0,35 maka besar sampel adalah:

Keterangan :

n : Jumlah sampel

Z_α : Deviat baku alfa

Z_β : Deviat baku beta

r : koefisien korelasi minimal yang dianggap bermakna (nilainya ditetapkan peneliti)

$$n = \left[\frac{(z_\alpha + z_\beta)}{0,5 \ln \left[\frac{1+r}{1-r} \right]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{(1,96 + 0,842)}{0,5 \ln \left[\frac{1+0,35}{1-0,35} \right]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{2,802}{0,5 \ln [2,07]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{2,802}{0,363} \right]^2 + 3$$

$$n = 59,58 + 3 = 62,58 = 63 \text{ orang}$$

Dengan demikian, jumlah sampel minimal yang digunakan pada penelitian ini adalah 63 orang.

a. Kriteria Inklusi

Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar yang menderita miopia dan bersedia menjadi responden untuk menjawab kuisisioner.

b. Kriteria Eksklusi

Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar yang tidak bersedia menjadi responden untuk menjawab kuisisioner.

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Univariat

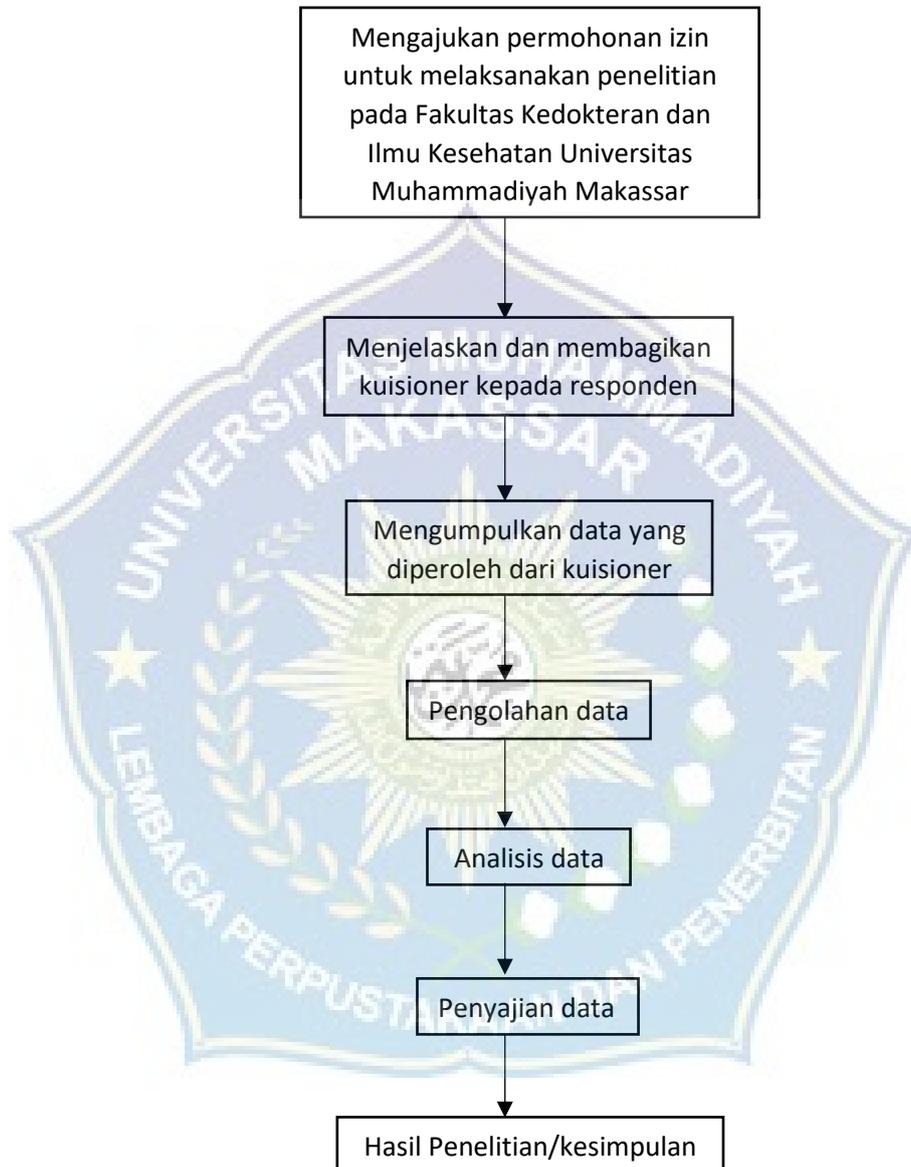
Analisis Univariat dilakukan untuk mengetahui karakteristik dari variabel dependen dan variabel independen dalam penelitian. Kemudian seluruh data yang diobservasi akan di tampilkan dalam bentuk tabel.

2. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat adalah dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan variabel terikat secara tersendiri. Selanjutnya uji statistik dilakukan yakni uji chi square yang digunakan untuk mengetahui apakah kedua variabel tersebut saling berhubungan atau tidak berhubungan.

F. Alur Penelitian

Gambar 4.1



G. Etika Penelitian

1. Peneliti akan memberi lembar persetujuan yang berisi maksud dan tujuan penelitian kepada responden yang kemudian apabila bersedia akan menjawab kuisisioner yang diberikan.
2. Menjaga kerahasiaan identitas pribadi dan data yang diberikan responden agar tidak ada pihak yang merasa dijatuhkan atau dirugikan dari penelitian ini sesuai dengan lembar persetujuan.



BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Populasi

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar memiliki dua prodi yaitu, prodi pendidikan dokter dan prodi pendidikan profesi dokter. Saat ini pada prodi pendidikan dokter memiliki mahasiswa aktif dari angkatan tahun 2018, 2019, 2020, dan 2021. Total mahasiswa aktif pada prodi pendidikan dokter adalah 502 orang. Pada penelitian ini yang dimasukkan menjadi sampel adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2018-2020.

B. Analisis

Penelitian ini telah dilakukan pada populasi dengan menggunakan kuesioner mengenai hubungan perkuliahan daring terhadap penderita miopia. Responden sejumlah 107 orang yang diambil pada bulan November 2021 – Januari 2022, kemudian diolah dengan bantuan program Microsoft Office Excel 2019 dan Statistical Package for the Social Sciences 25.0 (SPSS 25.0).

Tabel 5.1 Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur

Umur	Frekuensi (n)	Persentase %
18	2	1,9
19	31	29,0
20	33	30,8
21	27	25,2
22	10	9,3
23	2	1,9
25	1	0,9
26	1	0,9
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui bahwa distribusi responden berdasarkan umur, dapat dilihat dari 107 mahasiswa terdapat 2 orang yang berusia 18 tahun (1,9%), 31 orang berusia 19 tahun (29,0%), 33 orang berusia 20 tahun (30,8%), 27 orang berusia 21 tahun (25,2%), 10 orang berusia 22 tahun (9,3%), 2 orang berusia 23 tahun (1,9%), 1 orang berusia 25 tahun (0,9%), dan 1 orang berusia 26 tahun (0,9%).

Tabel 5.2 Karakteristik Sampel Berdasarkan Angkatan

Angkatan	Frekuensi (n)	Persentase %
2018	28	26,2
2019	40	37,4
2020	39	36,4
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa distribusi responden berdasarkan angkatan, dapat dilihat dari tiga angkatan mahasiswa yang

menjawab kuisioner terdapat 28 orang dari angkatan 2018 (26,2%), 40 orang dari angkatan 2019 (37,4%), dan 39 orang dari angkatan 2020 (36,4%).

Tabel 5.3 Karakteristik Sampel Berdasarkan Keperluan Menggunakan

Keperluan Menggunakan Gadget	Frekuensi (n)	Persentase %
Belajar	4	3,7
Belajar, Browsing	1	0,9
Belajar, Games, Menonton Video, Browsing	2	1,9
Belajar, Games, Social Media	1	0,9
Belajar, Games, Social Media, Menonton Video	2	1,9
Belajar, Games, Social Media, Menonton Video, Browsing	49	45,8
Belajar, Menonton Video, Browsing	1	0,9
Belajar, Social Media, Browsing	3	2,8
Belajar, Social Media, Menonton Video	2	1,9
Belajar, Social Media, Menonton Video, Browsing	32	29,9
Browsing	2	1,9
Games	2	1,9
Social Media	3	2,8
Social Media, Browsing	2	1,9
Social Media, Menonton Video, Browsing	1	0,9
Total	107	100,0

Gadget

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa distribusi responden berdasarkan keperluan menggunakan gadget, dapat dilihat dari 107 mahasiswa terdapat 4 orang untuk belajar (3,7%), 1 orang untuk belajar, browsing (0,9%),

2 orang untuk belajar, games, menonton video, browsing (1,9%), 1 orang untuk belajar, games, social media (0,9%), 2 orang untuk belajar, games, social media, menonton video (1,9%), 49 orang untuk belajar, games, social media, menonton video, browsing (45,8%), 1 orang untuk belajar, menonton video, browsing (0,9%), 3 orang untuk belajar, social media, browsing (2,8%), 2 orang untuk belajar, social media, menonton video (1,9%), 32 orang untuk belajar, social media, menonton video, browsing (29,9%), 2 orang untuk browsing (1,9%), 2 orang untuk games (1,9%), 3 orang untuk social media (2,8%), 2 orang untuk social media, browsing (1,9%), dan 1 orang untuk social media, menonton video, browsing (0,9%).

1. Hasil Analisis Uji Univariat

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Menggunakan Gadget dengan Posisi Tubuh Duduk

Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk	Frekuensi (n)	Persentase %
Tidak pernah	0	0,0
Jarang	3	2,8
Kadang	26	24,3
Sering	44	41,1
Selalu	34	31,8
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.4 menyatakan bahwa jumlah mahasiswa yang menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk di angkatan 2018-2020 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah

Makassar terdapat 3 orang jarang (2,8%), 26 orang kadang (24,3%), 44 orang sering (41,1%), dan 34 orang selalu (31,8%).

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Memposisikan Gadget Sejajar dengan Mata

Memposisikan gadget sejajar dengan mata	Frekuensi (n)	Persentase %
Tidak pernah	6	5,6
Jarang	14	13,1
Kadang	29	27,1
Sering	35	32,7
Selalu	23	21,5
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.5 menyatakan bahwa jumlah mahasiswa yang memposisikan gadget sejajar dengan mata di angkatan 2018-2020 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar terdapat 6 orang tidak pernah (5,6%), 14 orang jarang (13,1%), 29 orang kadang (27,1%), 35 orang sering (32,7%), dan 23 orang selalu (21,5%).

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Jarak Mata dengan Layar Gadget Kurang Lebih 30 cm

Jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm	Frekuensi (n)	Persentase %
Tidak pernah	3	2,8
Jarang	14	13,1
Kadang	28	26,2
Sering	45	42,1
Selalu	17	15,9
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.6 menyatakan bahwa jumlah mahasiswa yang memposisikan jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm di angkatan 2018-2020 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar terdapat 3 orang tidak pernah (2,8%), 14 orang jarang (13,1%), 28 orang kadang (26,2%), 45 orang sering (42,1%), dan 17 orang selalu (15,9%).

Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Lama Waktu Menatap Layar Gadget Lebih dari 2 Jam

Lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam	Frekuensi (n)	Persentase %
Tidak pernah	0	0,0
Jarang	8	7,5
Kadang	15	14,0
Sering	33	30,8
Selalu	51	47,7
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.7 menyatakan bahwa jumlah mahasiswa yang lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam di angkatan 2018-2020 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar terdapat 8 orang jarang (7,5%), 5 orang kadang (14,0%), 33 orang sering (30,8%), dan 51 orang selalu (47,7%).

Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Mengistirahatkan Mata Selama 20 Menit

Mengistirahatkan mata selama 20 menit	Frekuensi (n)	Persentase %
Tidak pernah	4	3,7
Jarang	12	11,2
Kadang	46	43,0
Sering	29	27,1
Selalu	16	15,0
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.8 menyatakan bahwa jumlah mahasiswa yang mengistirahatkan mata selama 20 menit di angkatan 2018-2020 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar terdapat 4 orang tidak pernah (3,7%), 12 orang jarang (11,2%), 46 orang kadang (43,0%), 29 orang sering (27,1%), dan 16 orang selalu (15,0%).

Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Pencahayaan Ruangan Terang

Pencahayaan ruangan terang	Frekuensi (n)	Persentase %
Tidak pernah	3	2,8
Jarang	10	9,3
Kadang	26	24,3
Sering	41	38,3
Selalu	27	25,2
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.9 menyatakan bahwa jumlah mahasiswa yang mengatur pencahayaan ruangan terang di angkatan 2018-2020 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

terdapat 3 orang tidak pernah (2,8%), 10 orang jarang (9,3%), 26 orang kadang (24,3%), 41 orang sering (38,3%), dan 27 orang selalu (25,2%).

Tabel 5.10 Distribusi Frekuensi Pengaturan Brightness Layar Gadget Lebih Terang dari Pencahayaan Lingkungan

Pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan	Frekuensi (n)	Persentase %
Tidak pernah	20	18,7
Jarang	43	40,2
Kadang	22	20,6
Sering	16	15,0
Selalu	6	5,6
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.10 menyatakan bahwa jumlah mahasiswa yang pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan di angkatan 2018-2020 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar terdapat 20 orang tidak pernah (18,7%), 43 orang jarang (40,2%), 22 orang kadang (20,6%), 16 orang sering (15,0%), dan 6 orang selalu (5,6%).

Tabel 5.11 Distribusi Frekuensi Menggunakan Alat Pelindung Mata

Menggunakan alat pelindung mata	Frekuensi (n)	Persentase %
Tidak pernah	28	26,2
Jarang	30	28,0
Kadang	26	24,3
Sering	12	11,2
Selalu	11	10,3
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.11 menyatakan bahwa jumlah mahasiswa yang menggunakan alat pelindung mata di angkatan 2018-2020 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar terdapat 28 orang tidak pernah (26,2%), 30 orang jarang (28,0%), 26 orang kadang (24,3%), 12 orang sering (11,2%), dan 11 orang selalu (10,3%).

Tabel 5.12 Distribusi Responden Berdasarkan Derajat Miopia Sebelum Perkuliahan Daring

Derajat miopia Sebelum Perkuliahan Daring	Frekuensi (n)	Persentase %
Ringan	90	84,1
Sedang	17	15,9
Berat	0	0,0
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.12 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden yaitu 90 orang (84,1%) dalam kategori derajat miopia ringan, dan 17 orang (15,9%) dalam kategori miopia derajat sedang.

Tabel 5.13 Distribusi Responden Berdasarkan Derajat Miopia Saat Perkuliahan Daring

Derajat miopia Saat Perkuliahan Daring	Frekuensi (n)	Persentase %
Ringan	85	79,4
Sedang	22	20,6
Berat	0	0,0
Total	107	100,0

Berdasarkan tabel 5.13 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden yaitu 85 orang (79,4%) dalam kategori derajat miopia ringan, dan 22 orang (20,6%) dalam kategori miopia derajat sedang

2. Hasil Analisis Uji Bivariat

Tabel 5.14 Hubungan Kebiasaan Saat Perkuliahan Daring dengan Derajat Miopia

Variabel			Derajat miopia		Total	p-value
			ringan	sedang		
1. Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk	Sering - Selalu	n	66	12	78	0,774
		%	84.6%	15.4%	100.0%	
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	n	24	5	29	
		%	82.8%	17.2%	100.0%	
2. Memposisikan gadget sejajar dengan mata	Sering - Selalu	n	48	10	58	0,677
		%	82.8%	17.2%	100.0%	
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	n	42	7	49	
		%	85.7%	14.3%	100.0%	
3. Jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm	Sering - Selalu	n	48	14	62	0,026
		%	77.4%	22.6%	100.0%	
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	n	42	3	45	
		%	93.3%	6.7%	100.0%	

4. Lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam	Sering - Selalu	n	69	15	84	0,355
		%	82.1%	17.9%	100.0%	
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	n	21	2	23	
		%	91.3%	8.7%	100.0%	
5. Mengistirahatkan mata selama 20 menit	Sering - Selalu	n	37	8	45	0,649
		%	82.2%	17.8%	100.0%	
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	n	53	9	62	
		%	85.5%	14.5%	100.0%	
6. Pencahayaan ruangan terang	Sering - Selalu	n	59	9	68	0,322
		%	86.8%	13.2%	100.0%	
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	n	31	8	39	
		%	79.5%	20.5%	100.0%	
7. Pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan	Sering - Selalu	n	17	5	22	0,336
		%	77.3%	22.7%	100.0%	
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	n	73	12	85	
		%	85.9%	14.1%	100.0%	
8. Menggunakan alat pelindung mata	Sering - Selalu	n	20	3	23	1,000
		%	87.0%	13.0%	100.0%	
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	n	70	14	84	
		%	83.3%	16.7%	100.0%	
Total		n	90	17	107	
		%	84.1%	15.9%	100.0%	

Berdasarkan tabel 5.14 di atas, jarak mata saat bermain gadget berpengaruh terhadap derajat miopia. Hal ini dibuktikan berdasarkan uji statistik Chi-Square diperoleh nilai p-value sebesar 0,026 ($p\text{-value} < 0,05$). Sedangkan variabel lain tidak berpengaruh terhadap derajat miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar karena berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{-value} > 0,05$.

Tabel 5.15 Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Saat Kuliah Daring dengan Derajat Miopia

Variabel	Derajat miopia		Total	<i>p-value</i>		
	ringan	sedang				
Durasi penggunaan gadget	Tidak lama- Sedang	n %	17 81.0%	4 19.0%	21 100.0%	0,740
	Lama	n %	73 84.9%	13 15.1%	86 100.0%	
Total		n %	90 84.1%	17 15.9%	107 100.0%	

Berdasarkan tabel 5.15 di atas, durasi penggunaan gadget tidak berpengaruh terhadap derajat miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar karena berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* > 0,05.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Pembahasan

Penelitian ini mulai dilaksanakan pada bulan November 2021 sampai dengan bulan Januari 2022 pada mahasiswa mahasiswa fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan universitas muhammadiyah makassar angkatan 2018-2020. Responden yang berpartisipasi pada penelitian ini berjumlah 107 orang. Seluruh responden telah memenuhi persyaratan untuk mengikuti penelitian dan dengan menjawab kuisioner yang telah dibagikan.

Perkuliahan daring memiliki banyak kelebihan namun bila dilakukan terlalu lama akan menjadi kerugian terutama pada kesehatan mata. Menggunakan gadget merupakan kebiasaan yang dilakukan setiap orang di zaman saat ini karena semua informasi ada didalamnya serta pada saat masa pandemi seperti sekarang ini tentunya penggunaan gadget akan menjadi sangat intensif, karena semua kegiatan terutama perkuliahan dilaksanakan secara daring. Akibatnya orang lebih sering berada dirumah dan lebih banyak waktu menggunakan gadget.

Penelitian ini menilai hubungan perkuliahan daring terhadap penderita miopia kepada responden . Untuk karakteristik penelitian ini dilakukan secara deskriptif berdasarkan umur, angkatan, keperluan menggunakan gadget, kebiasaan, perkuliahan daring, dan derajat penderita miopia.

Berdasarkan analisis univariat mahasiswa angkatan 2018-2020 menggunakan gadgetnya dengan posisi duduk yaitu jarang sebanyak 3 orang (2,8%), kadang sebanyak 26 orang (24,3%), sering sebanyak 44 orang (41,1%), dan selalu sebanyak 34 orang (31,8%). Mahasiswa yang memosisikan gadget sejajar dengan mata terdapat tidak pernah sebanyak 6 orang (5,6%), jarang sebanyak 14 orang (13,1%), kadang sebanyak 29 orang (27,1%), sering sebanyak 35 orang (32,7%), dan selalu sebanyak 23 orang (21,5%). Mahasiswa yang memosisikan jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm terdapat tidak pernah sebanyak 3 orang (2,8%), jarang sebanyak 14 orang (13,1%), kadang sebanyak 28 orang (26,2%), sering sebanyak 45 orang (42,1%), dan selalu sebanyak 17 orang (15,9%). Mahasiswa yang lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam terdapat jarang sebanyak 8 orang (7,5%), kadang sebanyak 5 orang (14,0%), sering sebanyak 33 orang (30,8%), dan selalu sebanyak 51 orang (47,7%). Mahasiswa yang mengistirahatkan mata selama 20 menit terdapat tidak pernah sebanyak 4 orang (3,7%), jarang sebanyak 12 orang (11,2%), kadang sebanyak 46 orang (43,0%), sering sebanyak 29 orang (27,1%), dan selalu sebanyak 16 orang (15,0%). Mahasiswa yang mengatur pencahayaan ruangan terang terdapat tidak pernah sebanyak 3 orang (2,8%), jarang sebanyak 10 orang (9,3%), kadang sebanyak 26 orang (24,3%), sering sebanyak 41 orang (38,3%), dan selalu sebanyak 27 orang (25,2%). Mahasiswa yang pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan terdapat tidak pernah sebanyak 20 orang (18,7%), jarang sebanyak 43 orang (40,2%), kadang sebanyak 22 orang (20,6%), sering sebanyak 16

orang (15,0%), dan selalu sebanyak 6 orang (5,6%). Mahasiswa yang menggunakan alat pelindung mata terdapat tidak pernah sebanyak 28 orang (26,2%), jarang sebanyak 30 orang (28,0%), kadang sebanyak 26 orang (24,3%), sering sebanyak 12 orang (11,2%), dan selalu sebanyak 11 orang (10,3%).

Total keseluruhan dari 107 responden dengan derajat miopia ringan 90 orang (84,1%) dan derajat miopia sedang 17 orang (15,9%). Kemudian saat dilaksanakannya perkuliahan daring menjadi 85 orang (79,4%) dalam kategori derajat miopia ringan, dan dalam kategori miopia derajat sedang meningkat menjadi 22 orang (20,6%).

Pada analisis bivariat hubungan jarak mata saat bermain gadget berpengaruh terhadap derajat miopia didapatkan dari 107 responden dengan jarak mata saat bermain gadget sering-selalu dengan derajat miopia ringan sebanyak 48 orang (77,4%) dan derajat miopia sedang sebanyak 14 orang (22,6%) dengan total 62 orang. Responden dengan jarak mata saat bermain gadget tidak pernah-jarang-kadang dengan derajat miopia ringan sebanyak 42 orang (93,3%) dan derajat miopia sedang sebanyak 3 orang (6,7%) dengan total 45 orang. Berdasarkan dari hasil uji statistik yang telah dilakukan didapatkan nilai $p\text{-value}$ nya = 0,026 (tidak lebih dari 0,05) yang artinya bahwa terdapat hubungan bermakna diantara jarak mata kita saat menggunakan gadget terhadap peningkatan derajat miopia. Sedangkan variabel lain tidak berpengaruh terhadap derajat miopia dikarenakan dari hasil uji statistik telah diperoleh nilai $p\text{-value}$ nya lebih dari 0,05. Maka dari hasilnya, dapat disimpulkan bahwa

Hipotesis Alternatif (H_A) diterima dan Hipotesis null (H_0) ditolak, yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara jarak mata saat menggunakan gadget terhadap peningkatan derajat miopia.

Hubungan antara durasi pemakaian gadget saat kuliah daring dengan derajat miopia didapatkan responden dengan durasi penggunaan gadget tidak lama-sedang yang mengalami derajat miopia ringan sebanyak 17 orang (81,0%) dan derajat miopia sedang sebanyak 4 orang (19,0%) total 21 orang. Sedangkan durasi penggunaan gadget lama dengan derajat miopia ringan paling banyak yaitu 73 orang (84,9%) dan derajat miopia sedang 13 orang (15,1%) total 86 orang. Berdasarkan dari hasil uji statistik yang telah dilakukan didapatkan nilai *p-valuenya* = 0,074 (lebih dari 0,05) yang artinya durasi penggunaan gadget tidak berpengaruh terhadap derajat miopia. Dari hasil data didapatkan mahasiswa dengan derajat miopia ringan lebih banyak dan lama menggunakan gadget karena belum mendapat efek dari menggunakan gadget akibatnya banyak yang tidak memperdulikan durasi menggunakan gadget untuk kesehatan matanya. Maka dari hasilnya, dapat disimpulkan bahwa Hipotesis Alternatif (H_A) ditolak dan Hipotesis null (H_0) diterima, yang artinya bahwa tidak adanya hubungan bermakna diantara durasi penggunaan gadget saat kuliah daring dengan derajat miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penelitian menunjukkan bahwa ketika seorang individu membaca pesan teks atau browsing diinternet melalui gadget seseorang akan cenderung menggunakan gadget dengan jarak lebih dekat dengan matanya, yang

mengakibatkan otot-otot yang terletak pada mata akan bekerja lebih keras dari pada biasanya (Ishidharmanjaya 2014).³³

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki jarak pandang dekat kurang dari 30 cm cenderung mengalami miopia karena responden mempunyai jarak pandang dekat beresiko mengalami kejadian miopia. Berdasarkan hasil ukur yang telah dilakukan oleh peneliti, didapatkan bahwa responden yang dengan jarak pandang dekat karena agar lebih fokus melihat dengan jelas. Responden cenderung saat menggunakan gadget biasanya lama sampai mata lelah dengan jarak yang sangat dekat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurlela Djua (2015) bahwa segala kegiatan yang dilakukan dalam jarak dekat akan mempunyai peluang yang besar terjadinya peningkatan derajat miopia, yang diakibatkan seseorang tersebut akan secara terus menerus melakukan aktivitasnya pada jarak yang dekat, sehingga mata akan mudah lelah dan muncullah gejala tidak bisa melihat pada jarak yang jauh yang mengakibatkan harus menggunakan kacamata untuk koreksi.

Peneliti juga mendapatkan bahwa, seseorang yang mengalami miopia mengaku sering melakukan aktivitas melihat dalam jarak yang dekat seperti membaca buku dan artikel di gadget serta menggunakannya dalam waktu yang lama secara berulang kali. Progresivitas miopia diakibatkan penderita yang selalu memaksakan matanya untuk bekerja dengan jarak yang dekat dan selang waktu yang lama sehingga mata secara terus menerus berakomodasi.

Berdasarkan penelitian ini, peneliti menyimpulkan bahwa jarak pandang mempunyai pengaruh yang signifikan dengan kejadian miopia. Responden dengan memakai gadget dengan jarak yang dekat akan mempunyai peluang lebih untuk mengalami miopia dibanding dengan responden yang memakai gadget dengan jarak pandang yang jauh, yang dimana jarak pandang dekat dan jauh dapat dipengaruhi dipengaruhi faktor posisi dan juga intensitas pencahayaan pada saat menggunakan gadget.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, berarti hubungan antara jarak pemakaian gadget terhadap peningkatan derajat miopia semakin besar juga angka kejadian angka kejadian pada kesehatan mata. Berdasarkan teori (Derry 2017), hal ini diakibatkan oleh suatu sinar yang disebut juga dengan high energy visible (heV) yang merupakan bagian dari suatu spektrum dari cahaya yang terletak diantara sinar biru dan violet.³⁴

Hasil dari penelitian ini juga sejalan dengan teori (Ilyas 2014) bahwa berkurangnya ketajaman penglihatan anak yang menggunakan gadgetnya sering diakibatkan oleh stres yang dialami pada fungsi penglihatan. Stres yang dimaksud adalah apabila seseorang memaksakan matanya untuk melihat suatu benda yang kecil dengan jarak yang dekat dalam waktu yang lama, yang mengakibatkan otot-otot mata akan bekerja lebih keras dari biasanya sehingga menyebabkan kelelahan pada mata.³⁴

Penelitian ini juga sejalan dengan Trisna Ika Fitri (2017) mengenai “Hubungan Lama Penggunaan dan Jarak Pandang Gadget dengan Ketajaman

Penglihatan pada Anak Sekolah Dasar Kelas 2 dan 3 di SDN 027 Kota Samarinda” yang tidak menemukan hubungan yang bermakna antara durasi penggunaan gadget terhadap ketajaman penglihatan didapatkan hasil $p\text{-value} = 0,317 (> 0,05)$

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dian Yuliarini (2017) mengenai “Hubungan Antara Durasi Aktivitas Melihat Dekat dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia Angkatan 2015” yang hasilnya tidak adanya hubungan antara durasi aktivitas melihat dekat dengan progresivitas miopia. Hal ini diakibatkan tidak adanya hubungan yang bermakna diantara durasi menggunakan gadget, membaca buku, dan juga menonton TV.

Hasil dari penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Osman di Alliance University College of Medical Sciences) yang tidak menemukan adanya perbedaan antara lama membaca terhadap miopia derajat ringan dan miopia derajat sedang. Karena didapatkan $p\text{-value-nya} = 0,309$ (lebih dari 0,05) yang berarti bahwa tidak adanya hubungan antara derajat miopia dengan lama membaca seseorang.³⁵

Namun penelitian ini tidak sejalan dengan (Yonathan S. A. Angmalisang dkk 2021) yang didapatkan adanya hubungan antara pemakaian smarthphone dengan ketajaman penglihatan. Durasi pemakaian smarthphone yang lebih dari 1 jam dengan tanpa henti dan juga jarang penglihatan yang dekat kurang dari 30 cm akan mengakibatkan terjadinya miopia dan penglihatan kabur.³⁶

B. Kajian Keislaman

Al-Haqqah (69) : 38

فَلَا أَقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ

Terjemahan :

“Maka Aku bersumpah dengan apa yang kamu lihat.”

Al-Haqqah (69) : 39

وَمَا لَا تُبْصِرُونَ

Terjemahan :

“Dan dengan apa yang tidak kamu lihat.”

Ayat ini sama dengan fungsi mata dalam proses penglihatan, karena mata berfungsi mengantarkan sinyal ke saraf pusat melalui sel saraf penghantar. Ayat ini juga adalah bukti nyata bagi fungsi mata pada proses penglihatan dengan menerima sinar kemudian ditangkap retina sehingga sesuai dengan arti Al-Haqqah ayat 38 yang artinya "dengan apa yang kamu lihat".

Serta juga menjadi bukti yang dimana mata juga tidak mampu untuk dapat menerima sinar yang terlalu kuat sehingga sesuai dengan arti Al-Haqqah ayat 39 yang artinya "Dan dengan apa yang tidak kamu lihat."

Disebutkan dalam hadist riwayat al-Bukhari, bahwa Rasulullah *Shallallahu 'alaihi wa sallam* bersabda :

“Sesungguhnya badanmu mempunyai hak atas dirimu” (HR. al-Bukhari).

Dalam hadist tersebut dikatakan bahwa, hak badan yang perlu kita berikan adalah makan, minum, kebersihan, dan juga kesehatan. Begitu pula dengan nikmat yang diberikan Allah swt kepada kita yaitu kesehatan mata kita harus menjaga dan memanfaatkannya dengan hal-hal yang baik, dan jangan terlalu memaksakan bekerja. Kita juga harus memberikan istirahat pada saat lelah serta selalu mengonsumsi sayur dan buah agar senantiasa sehat.



BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan perkuliahan daring terhadap penderita miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar. Maka hasil dari Analisis data yang telah diperoleh pada penelitian ini dapat disimpulkan :

1. Terdapat hubungan yang bermakna antara jarak mata saat bermain gadget terhadap derajat miopia. Sedangkan variabel lain tidak berpengaruh terhadap derajat miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Tidak ada hubungan yang bermakna antara durasi penggunaan gadget saat kuliah daring terhadap derajat miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Terdapat kenaikan derajat miopia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar dari derajat ringan ke derajat sedang yang sebelum perkuliahan daring derajat sedang yaitu (15,9%) dan setelah perkuliahan daring menjadi (20,6%).

B. Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat lebih mengkaji mengenai faktor-faktor kebiasaan lain yang dapat menyebabkan gangguan bertambahnya keparahan miopia.

2. Bagi Universitas

Dapat dijadikan sebagai bahan informasi untuk menerapkan proses pembelajaran terutama yang dilakukan secara daring, yaitu bisa dilakukan dengan cara menempatkan beberapa aturan mengenai penggunaan gadget di saat perkuliahan daring ini dengan baik, benar, dan aman agar dapat menjauhkan dari hal-hal yang menyebabkan gangguan penglihatan.

3. Bagi Masyarakat

Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk dengan jarak lebih dari 30 cm, serta selalu mengistirahatkan mata apabila sudah lelah agar tidak memaksa mata untuk berakomodasi yang dapat menyebabkan masalah pada penglihatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ilyas S, Tanzil M, Salamun dkk. Sari Ilmu Penyakit Mata. Jakarta: Balai Penerbit FKUI, 2003:5
2. Ilyas, S & Yulianti, SR. 2014. Ilmu Penyakit Mata Edisi Kelima. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
3. Holden BA, Fricke TR, Wilson DA, Jong M, Naidoo KS, Sankaridurg P, et al. Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology* [Internet]. 2016;123(5):1036–42.
4. Wales NS. The Impact of Myopia and High Myopia. 1996;(March):28.
5. Khalaj M. Prevalence of refractive errors in primary school children (7-15 years) of Qazvin City. *European Journal of Scientific Research*. 2009;28(2):174-85.
6. Khishnaiah S, Marmamula S, Rohit CK, Gullapalli NR. Prevalence and risk factors for refractive in the South Indian adult population: The Andhra Pradesh eye disease study. *ClinOphthalmol*. 2009; 3:17– 27.
7. Saw SM, Katz J, Schein OD, Chew SJ, Chan TK. Epidemiology of myopia. *Epidemiol Rev*.1996;18(2):175-87.
8. Sham WK, Dirani M, Chong YS, Hornbeak DM, Gazzard G, Li J, Saw SM. Breastfeeding and association with refractive error in young Singapore Chinese children. *Eye (Lond)*. 2010;24(5):875-80.
9. World Health Organization (WHO). 2012. Visual impairment and blindness. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>

10. Vitale S, Robert DS, Frederick LF III. Increased prevalence of myopia in the United States between 1971-1972 and 1999-2004. American Medical Association. Arch Ophthalmol. 2009; 127 (12):1632-9.
11. Lin LLK, YF Shih, Hsiao CK, Chen CJ. Prevalence of myopia in Taiwanese schoolchildren: 1983 to 2000. Ann Acad Med Singapore. 2004;33:27-33.
12. Khurana AA. Comprehensive ophthalmology. Edisi ke-4. New Delhi: New Age Internasional (P) Ltd. 2007:32-6.
13. Wong TY, Saw SM. Issues and Challenges for Myopia Research. Editorial 2004;33(1). 2012.
14. Midelfart A & Hertes S. (2005). Myopia Among Medical Student in Norway Invest Ophthlamol.
15. Melita PA. (2013). Hubungan Antara Riwayat Miopia di Keluarga dan Lama Aktivitas Melihat Dekat dengan Miopia pada Mahasiswa PSPD UNTAN angkatan 2010- 2013. Jurnal FK Vol 1, No 2.
16. Netter, Frank H. Atlas Of Human Anatomy 25th Edition. Jakarta: EGC, 2014.
17. Saladin, K. S., 2008. Human Anatomy. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
18. Ilyas, S., 2008. Penuntun Ilmu Penyakit Mata. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
19. Ilyas, S., 2010. Ilmu Penyakit Mata. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
20. Guyton, A. & Hall, J., 2008. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. 11 ed. Jakarta: EGC.
21. Staff AAoO. Clinical Optics. Basic and Clinical Science Course. San Francisco: American Academy of Ophthalmology; 2005. 120-2.

22. Widodo A, Prilla T. Miopia Patologi. Jurnal Oftalmologi Indonesia. 2007; 5(1):19-26 World Health Organization. Global Initiative for the Myopia. Investigative Ophthalmology and Visual Elimination of Avoidable Blindness: Action Plan 2006- Science. 2007; 48 (8): 3524-3532. 2011. Geneva: WHO; 2011.
23. Basri Saiful. 2014. Etiopatogenesis dan penatalaksanaan Miopia pada Anak Usia Sekolah. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala Volume 14 Nomor 3
24. Ilyas, HS; Tanzil M; Salamun.2007. Sari Ilmu Penyakit Mata. Balai Penerbit FKUI. Jakarta
25. American Optometric Association, 2006, Care of The Patient with Myopia, American Optometric Association, U.S.A.
26. Ilyas, Sidarta. 2009. Ilmu Penyakit Mata. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
27. Tanto, Chris, et al. 2014. Kapita Selekta Kedokteran / Editor, Chris Tanto et al, Ed.4. Jakarta: Media Aesculapius.
28. Ilyas, S. 2003. Ilmu Penyakit Mata Edisi Ketiga. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
29. Patchul C. 2012. High Miopia-Nearsighted Vision. <http://www.lensdesign.com/>
30. Hartono, et al. 2007. Refraksi dalam: Ilmu Penyakit Mata. Yogyakarta: Bagian Ilmu Penyakit Mata FK UGM.
31. Hardiansyah, E. 2009. Myopia. Jombang : Bagian Ilmu Penyakit Mata Rumah Sakit Umum Daerah Jombang.

32. Semarang Eye Centre. 2012. Tindakan Bedah LASIK. www.semarang-eye-centre.com/
33. Khalid Nur. 2019. Pengaruh Penggunaan Gadget dengan Kejadian Miopia pada Siswa SMP Negeri 12 Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* Volume 14 Nomor 3.
34. Wandini Riska, Linawati Novikasari, Maya Kurnia. Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Kesehatan Mata Anak Di Sekolah Dasar Al Azhar I Bandar Lampung. 2020. *Manuju : Malahayati Noursing Journal*, Vol. 2, No. 4, Hal. 810-819.
35. Osman MFH. Hubungan antara dioptri lensa kaca mata dengan jarak dan lama membaca pada pelajar FK USU di AUCMS Penang Tahun 2011. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2011.
36. Angmalisang Yonathan S. A., Maya E. W. Moningka, Jimmy F. Rumampuk. 2021. Hubungan Penggunaan Smartphone terhadap Ketajaman Penglihatan. *eBiomedik*, Volume 9, Nomor 1, hlm. 94-100.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik Responden

Nama :

NIM :

Umur :

Angkatan : 2018

2019

2020

Berapa derajat miopia anda sebelum perkuliahan daring :

Berapa derajat miopia anda saat perkuliahan daring :

Keperluan menggunakan gadget

: Belajar

Games

Social Media

Menonton Video

Browsing



Lampiran 2. Kuisisioner *Unsafe Action* Penggunaan Gadget

Bacalah dengan teliti dan berilah tanda (✓) pada jawaban yang sesuai dengan kondisi anda

Selalu : dilakukan terus menerus dan setiap hari

Sering : dilakukan terus menerus namun tidak setiap hari

Kadang : dilakukan jika ingin dilakukan saja

Jarang : terlihat hampir tidak melakukan

Tidak pernah : tidak pernah dilakukan

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Kadang	Jarang	Tidak Pernah
1	Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk					
2	Memposisikan gadget sejajar dengan mata					
3	Jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm					
4	Lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam					
5	Mengistirahatkan mata selama 20 menit					
6	Pencahayaan ruangan terang					
7	Pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan					
8	Menggunakan alat pelindung mata					

Lampiran 3. Kuisisioner Perkuliahan Daring

KUISISIONER PERKULIAHAN DARING

1. Apakah anda menggunakan gadget sebagai alat perkuliahan daring?
 - Ya
 - Tidak
2. Jika “Ya” gadget apa yang anda gunakan ? (Boleh lebih dari 1)
 - Smarthphone
 - Laptop/Komputer
 - Tablet
3. Metode perkuliahan daring apa yang anda gunakan selama masa pandemi ini? (Boleh lebih dari 1)
 - Whatsapp
 - Line
 - E-mail
 - Zoom
 - Google meet
4. Berapa lama durasi penggunaan gadget anda selama masa perkuliahan daring ini?
 - < 3 jam
 - 3-6 jam
 - > 6 jam
5. Berapa lama durasi perkuliahan daring anda dalam satu hari?
 - < 3 jam
 - 3-6 jam
 - > 6 jam
6. Berapa frekuensi perkuliahan daring anda dalam satu minggu?
 - 1-3 kali
 - 4-6 kali
 - 7 kali
7. Bagaimana posisi yang sering anda lakukan pada saat perkuliahan daring?
 - Berbaring
 - Berdiri
 - Duduk
8. Apakah ada perbedaan durasi penggunaan gadget sebelum dan saat perkuliahan daring ini?
 - Ya
 - Tidak
 - Tidak tahu

Jika “Ya”, sebutkan (Misal : 1 jam lebih lama/cepat)

Lampiran 4. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

UJI VALIDITAS

Correlations

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Total Skor
P1 Pearson Correlation	1	.074	.306	.133	.233	-.020	.017	.230	.518*
Sig. (2-tailed)		.699	.100	.484	.216	.916	.928	.221	.003
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P2 Pearson Correlation	.074	1	-.095	.167	.153	.242	.242	-.106	.393
Sig. (2-tailed)	.699		.619	.377	.418	.197	.197	.577	.032
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P3 Pearson Correlation	.306	-.095	1	.160	-.075	-.042	-.024	.299	.446*
Sig. (2-tailed)	.100	.619		.399	.695	.827	.901	.109	.013
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P4 Pearson Correlation	.133	.167	.160	1	.469**	.308	-.229	.113	.555*
Sig. (2-tailed)	.484	.377	.399		.009	.098	.223	.551	.001
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P5 Pearson Correlation	.233	.153	-.075	.469**	1	.147	.038	.069	.502**
Sig. (2-tailed)	.216	.418	.695	.009		.437	.843	.716	.005
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P6 Pearson Correlation	-.020	.242	-.042	.308	.147	1	.081	-.121	.373
Sig. (2-tailed)	.916	.197	.827	.098	.437		.669	.525	.042
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P7 Pearson Correlation	.017	.242	-.024	-.229	.038	.081	1	.255	.380
Sig. (2-tailed)	.928	.197	.901	.223	.843	.669		.174	.038
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P8 Pearson Correlation	.230	-.106	.299	.113	.069	-.121	-.121	1	.557*
Sig. (2-tailed)	.221	.577	.109	.551	.716	.525	.525		.001

N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOT Pearson Correlation	.518**	.393*	.446*	.555**	.502**	.373*	.380*	.557**	1
SKO Sig. (2-tailed)	.003	.032	.013	.001	.005	.042	.038	.001	
R									
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



UJI RELIABILITAS

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.485	8

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	21.67	14.575	.305	.420
P2	22.17	15.730	.170	.468
P3	22.20	14.993	.187	.464
P4	22.53	13.844	.311	.411
P5	22.03	14.861	.302	.424
P6	21.57	15.909	.150	.475
P7	22.30	15.666	.115	.492
P8	22.40	13.214	.237	.447

UJI VALIDITAS

Correlations

		q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	Total
q1	Pearson Correlation	1	.026	-.365*	.060	.686**	.087	-.153	.232	.358
	Sig. (2-tailed)		.893	.048	.754	.000	.648	.419	.218	.052
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
q2	Pearson Correlation	.026	1	.425*	-.251	.153	-.164	-.017	-.185	.486
	Sig. (2-tailed)	.893		.019	.180	.419	.388	.929	.327	.007
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
q3	Pearson Correlation	-.365*	.425*	1	-.458*	-.268	-.067	.104	-.037	.426
	Sig. (2-tailed)	.048	.019		.011	.153	.726	.585	.848	.019
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
q4	Pearson Correlation	.060	-.251	-.458*	1	-.098	.164	-.209	-.233	.317
	Sig. (2-tailed)	.754	.180	.011		.605	.388	.267	.215	.539
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
q5	Pearson Correlation	.686**	.153	-.268	-.098	1	.000	.046	.118	.450
	Sig. (2-tailed)	.000	.419	.153	.605		1.000	.808	.534	.013
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
q6	Pearson Correlation	.087	-.164	-.067	.164	.000	1	-.058	-.061	.313
	Sig. (2-tailed)	.648	.388	.726	.388	1.000		.762	.749	.092
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
q7	Pearson Correlation	-.153	-.017	.104	-.209	.046	-.058	1	.120	.340
	Sig. (2-tailed)	.419	.929	.585	.267	.808	.762		.527	.066
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
q8	Pearson Correlation	.232	-.185	-.037	-.233	.118	-.061	.120	1	.380

	Sig. (2-tailed)	.218	.327	.848	.215	.534	.749	.527		.134
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
total	Pearson Correlation	.358	.486**	.426*	-.117	.450*	.313	.340	.280	1
	Sig. (2-tailed)	.052	.007	.019	.539	.013	.092	.066	.134	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

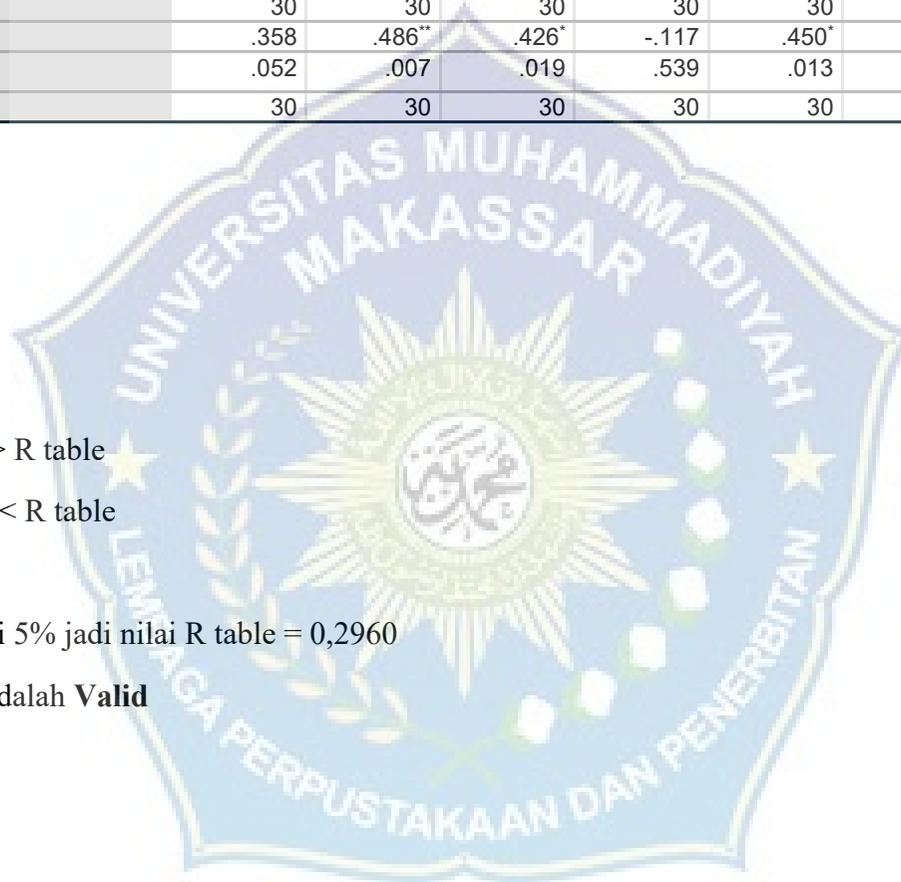
Penjelasan :

Valid = jika nilai R hitung > R table

Tidak valid = jika R hitung < R table

Nilai N 30 dengan distribusi 5% jadi nilai R table = 0,2960

Kuisisioner di atas hasilnya adalah **Valid**



UJI RELIABILITAS

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha ^a	N of Items
.313	8

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
q1	15.20	3.890	.125	.436 ^a
q2	14.67	3.402	.116	.531 ^a
q3	13.77	3.771	.216	.031 ^a
q4	14.87	5.430	.450	.103
q5	14.70	3.528	.084	.481 ^a
q6	14.77	3.978	.066	.293 ^a
q7	14.67	3.885	.023	.341 ^a
q8	14.73	4.064	.065	.292 ^a

Penjelasan :

Konsisten = jika nilai alpha > R table

Tidak konsisten = jika nilai alpha < R table

Pada kuisisioner hasilnya adalah **Konsisten atau Reliabel**

Lampiran 5. Hasil Uji Statistik

A. Analisis Univariat

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	2	1.9	1.9	1.9
	19	31	29.0	29.0	30.8
	20	33	30.8	30.8	61.7
	21	27	25.2	25.2	86.9
	22	10	9.3	9.3	96.3
	23	2	1.9	1.9	98.1
	25	1	.9	.9	99.1
	26	1	.9	.9	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

Angkatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2018	28	26.2	26.2	26.2
	2019	40	37.4	37.4	63.6
	2020	39	36.4	36.4	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

Derajat miopia sebelum perkuliahan daring

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ringan	90	84.1	84.1	84.1
	sedang	17	15.9	15.9	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

Derajat miopia saat perkuliahan daring

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ringan	85	79.4	79.4	79.4
	sedang	22	20.6	20.6	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

Keperluan menggunakan gadget

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Belajar	4	3.7	3.7	3.7
	Belajar, Browsing	1	.9	.9	4.7
	Belajar, Games, Menonton Video, Browsing	2	1.9	1.9	6.5
	Belajar, Games, Social Media	1	.9	.9	7.5
	Belajar, Games, Social Media, Menonton Video	2	1.9	1.9	9.3
	Belajar, Games, Social Media, Menonton Video, Browsing	49	45.8	45.8	55.1
	Belajar, Menonton Video, Browsing	1	.9	.9	56.1
	Belajar, Social Media, Browsing	3	2.8	2.8	58.9

Belajar, Social Media, Menonton Video	2	1.9	1.9	60.7
Belajar, Social Media, Menonton Video, Browsing	32	29.9	29.9	90.7
Browsing	2	1.9	1.9	92.5
Games	2	1.9	1.9	94.4
Social Media	3	2.8	2.8	97.2
Social Media, Browsing	2	1.9	1.9	99.1
	1	.9	.9	100.0
Total	107	100.0	100.0	

1. Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	3	2.8	2.8	2.8
	Kadang	26	24.3	24.3	27.1
	Sering	44	41.1	41.1	68.2
	Selalu	34	31.8	31.8	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

2. Memposisikan gadget sejajar dengan mata

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	6	5.6	5.6	5.6
	Jarang	14	13.1	13.1	18.7
	Kadang	29	27.1	27.1	45.8
	Sering	35	32.7	32.7	78.5
	Selalu	23	21.5	21.5	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

3. Jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	3	2.8	2.8	2.8
	Jarang	14	13.1	13.1	15.9
	Kadang	28	26.2	26.2	42.1
	Sering	45	42.1	42.1	84.1
	Selalu	17	15.9	15.9	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

4. Lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jarang	8	7.5	7.5	7.5
	Kadang	15	14.0	14.0	21.5
	Sering	33	30.8	30.8	52.3
	Selalu	51	47.7	47.7	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

5. Mengistirahatkan mata selama 20 menit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	4	3.7	3.7	3.7
	Jarang	12	11.2	11.2	15.0
	Kadang	46	43.0	43.0	57.9
	Sering	29	27.1	27.1	85.0
	Selalu	16	15.0	15.0	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

6. Pencahayaan ruangan terang

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	3	2.8	2.8	2.8
	Jarang	10	9.3	9.3	12.1
	Kadang	26	24.3	24.3	36.4
	Sering	41	38.3	38.3	74.8
	Selalu	27	25.2	25.2	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

7. Pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	20	18.7	18.7	18.7
	Jarang	43	40.2	40.2	58.9
	Kadang	22	20.6	20.6	79.4
	Sering	16	15.0	15.0	94.4
	Selalu	6	5.6	5.6	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

8. Menggunakan alat pelindung mata

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	28	26.2	26.2	26.2
	Jarang	30	28.0	28.0	54.2
	Kadang	26	24.3	24.3	78.5
	Sering	12	11.2	11.2	89.7
	Selalu	11	10.3	10.3	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

Total Skor Kebiasaan Saat Kuliah Daring

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	32.50	1	.9	.9	.9
	40.00	1	.9	.9	1.9
	50.00	3	2.8	2.8	4.7
	52.50	2	1.9	1.9	6.5
	55.00	2	1.9	1.9	8.4
	57.50	8	7.5	7.5	15.9
	60.00	6	5.6	5.6	21.5
	62.50	8	7.5	7.5	29.0
	65.00	19	17.8	17.8	46.7
	67.50	11	10.3	10.3	57.0

70.00	7	6.5	6.5	63.6
72.50	5	4.7	4.7	68.2
75.00	10	9.3	9.3	77.6
77.50	9	8.4	8.4	86.0
80.00	4	3.7	3.7	89.7
82.50	2	1.9	1.9	91.6
85.00	3	2.8	2.8	94.4
87.50	1	.9	.9	95.3
90.00	2	1.9	1.9	97.2
92.50	2	1.9	1.9	99.1
97.50	1	.9	.9	100.0
Total	107	100.0	100.0	

1. Apakah anda menggunakan gadget sebagai alat perkuliahan daring?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	2	1.9	1.9	1.9
	Ya	105	98.1	98.1	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

2. Jika "Ya" gadget apa yang anda gunakan ? (Boleh lebih dari 1)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laptop/Komputer	16	15.0	15.0	15.0
	Laptop/Komputer, Tablet	5	4.7	4.7	19.6
	Smartphone	6	5.6	5.6	25.2
	Smartphone, Laptop/Komputer	48	44.9	44.9	70.1
	Smartphone, Laptop/Komputer, Tablet	25	23.4	23.4	93.5
	Smartphone, Tablet	3	2.8	2.8	96.3
	Tablet	4	3.7	3.7	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

**3. Metode perkuliahan daring apa yang anda gunakan selama masa pandemi ini?
(Boleh lebih dari 1)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	E-mail, Google Meet	1	.9	.9	.9
	E-mail, Zoom	2	1.9	1.9	2.8
	E-mail, Zoom, Google Meet	1	.9	.9	3.7
	Whatsapp	1	.9	.9	4.7
	Whatsapp, E-mail, Zoom	25	23.4	23.4	28.0
	Whatsapp, E-mail, Zoom, Google Meet	10	9.3	9.3	37.4
	Whatsapp, Line, E-mail, Zoom	9	8.4	8.4	45.8
	Whatsapp, Line, E-mail, Zoom, Google Meet	4	3.7	3.7	49.5
	Whatsapp, Zoom	18	16.8	16.8	66.4
	Whatsapp, Zoom, Google Meet	6	5.6	5.6	72.0
	Zoom	26	24.3	24.3	96.3
	Zoom, Google Meet	4	3.7	3.7	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

Berapa lama durasi penggunaan gadget anda selama masa perkuliahan daring ini?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak lama	2	1.9	1.9	1.9
	Sedang	19	17.8	17.8	19.6
	Lama	86	80.4	80.4	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

Berapa lama durasi perkuliahan daring anda dalam satu hari?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedang	30	28.0	28.0	28.0
	Lama	77	72.0	72.0	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

6. Berapa frekuensi perkuliahan daring anda dalam satu minggu?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 - 3 Kali	8	7.5	7.5	7.5
	4 - 6 Kali	72	67.3	67.3	74.8
	7 kali	27	25.2	25.2	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

7. Bagaimana posisi yang anda lakukan pada saat perkuliahan daring?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berbaring	8	7.5	7.5	7.5
	Berdiri	2	1.9	1.9	9.3
	Duduk	97	90.7	90.7	100.0
	Total	107	100.0	100.0	

8. Apakah ada perbedaan durasi penggunaan gadget sebelum dan saat perkuliahan daring ini? Jika "Ya", sebutkan (Misal : 1 jam lebih lama/cepat)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3-5 jam Lebih lama	1	.9	.9	.9
	Tidak	18	16.8	16.8	17.8
	Tidak tahu	15	14.0	14.0	31.8
	Tidak tahu, -	1	.9	.9	32.7
	Ya	44	41.1	41.1	73.8
	Ya, 1 jam lebih lama	1	.9	.9	74.8
	Ya, 1-2 jam lebih lama	1	.9	.9	75.7
	Ya, 2 jam lebih lama	4	3.7	3.7	79.4
	Ya, 2jam lebih lama	1	.9	.9	80.4
	Ya, 3 jam lebih lama	2	1.9	1.9	82.2
	Ya, 3-5 jam lebih lama	1	.9	.9	83.2
	Ya, 30 menit lebih cepat	1	.9	.9	84.1
	Ya, 4 jam lebih lama	2	1.9	1.9	86.0
	Ya, 5 jam lebih lama	1	.9	.9	86.9
	Ya, 6 jam lebih lama	2	1.9	1.9	88.8
	Ya, Beberapa jam lebih lama	1	.9	.9	89.7
	Ya, Beberapa jam Lebih lama	1	.9	.9	90.7

Ya, Beberapa jam lebih lama dari biasanya	1	.9	.9	91.6
Ya, Kurang lbih 3 jam	1	.9	.9	92.5
Ya, Lebih 2 jam	1	.9	.9	93.5
Ya, Lebih dari 6 jam	1	.9	.9	94.4
Ya, Lebih lama dari kuliah luring	1	.9	.9	95.3
Ya, Lebih lama memggunakan	1	.9	.9	96.3
Ya, Satu jam lebih lama	1	.9	.9	97.2
Ya, Tidak	1	.9	.9	98.1
Ya, Tidak tahu	1	.9	.9	99.1
Ya, Waktu penggunaan lebih 4 saat daring	1	.9	.9	100.0
Total	107	100.0	100.0	

Derajat miopia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	-6.00	2	1.9	1.9
	-5.00	3	2.8	4.7
	-4.00	3	2.8	7.5
	-3.00	9	8.4	15.9
	-2.50	6	5.6	21.5
	-2.00	38	35.5	57.0
	-1.50	12	11.2	68.2
	-1.00	34	31.8	100.0
Total		107	100.0	100.0

B. Hasil Output SPSS Analisis Bivariat (UJI CHI-SQUARE)

1. Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk * Derajat miopia

Crosstab

			Derajat miopia		Total
			ringan	sedang	
1. Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk	Sering - Selalu	Count	66	12	78
		% within 1. Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk	84.6%	15.4%	100.0%
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	Count	24	5	29
		% within 1. Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk	82.8%	17.2%	100.0%
Total	Count		90	17	107
	% within 1. Menggunakan gadget dengan posisi tubuh duduk		84.1%	15.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.055 ^a	1	.815		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.054	1	.817		
Fisher's Exact Test				.774	.513
Linear-by-Linear Association	.054	1	.816		
N of Valid Cases	107				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.61.

b. Computed only for a 2x2 table

2. Memposisikan gadget sejajar dengan mata * Derajat miopia

Crosstab

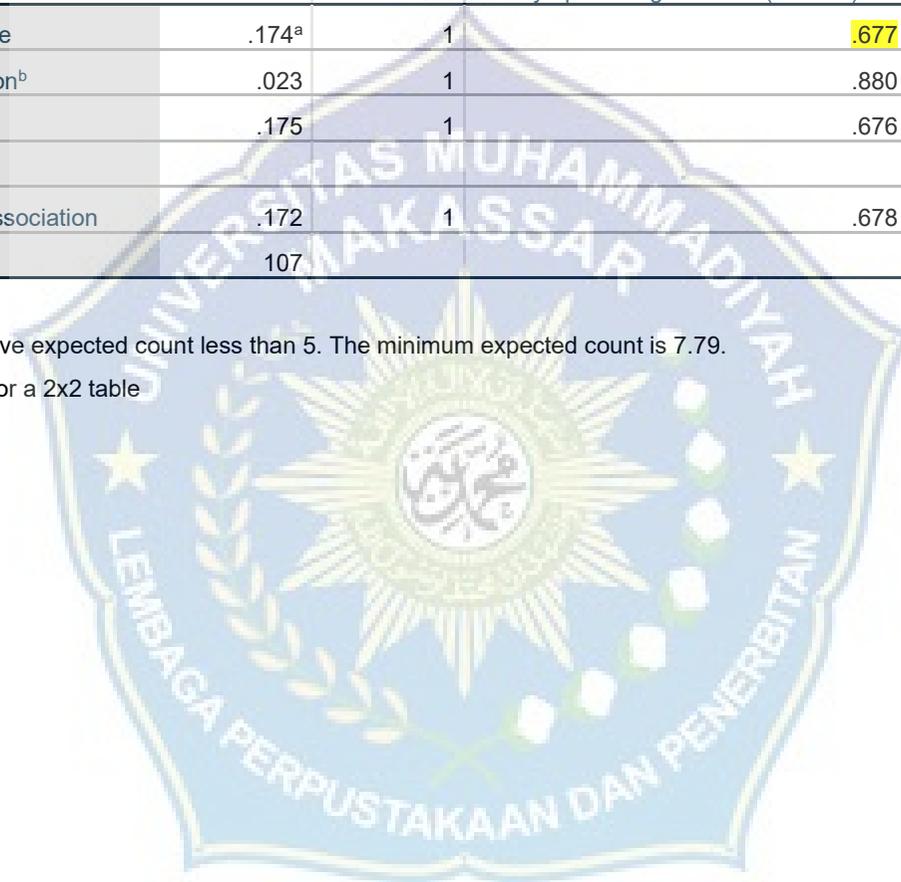
			Derajat miopia		Total
			ringan	sedang	
2. Memposisikan gadget sejajar dengan mata	Sering - Selalu	Count	48	10	58
		% within 2. Memposisikan gadget sejajar dengan mata	82.8%	17.2%	100.0%
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	Count	42	7	49
		% within 2. Memposisikan gadget sejajar dengan mata	85.7%	14.3%	100.0%
Total	Count		90	17	107
	% within 2. Memposisikan gadget sejajar dengan mata		84.1%	15.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.174 ^a	1	.677		
Continuity Correction ^b	.023	1	.880		
Likelihood Ratio	.175	1	.676		
Fisher's Exact Test				.793	.442
Linear-by-Linear Association	.172	1	.678		
N of Valid Cases	107				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.79.

b. Computed only for a 2x2 table



3. Jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm * Derajat miopia

Crosstab

		Derajat miopia		Total	
		ringan	sedang		
3. Jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm	Sering – Selalu	Count	48	14	62
		% within 3. Jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm	77.4%	22.6%	100.0%
	Tidak pernah - Jarang – Kadang	Count	42	3	45
		% within 3. Jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm	93.3%	6.7%	100.0%
Total	Count	90	17	107	
	% within 3. Jarak mata dengan layar gadget kurang lebih 30 cm	84.1%	15.9%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.941 ^a	1	.026		
Continuity Correction ^b	3.822	1	.051		
Likelihood Ratio	5.411	1	.020		
Fisher's Exact Test				.032	.022
Linear-by-Linear Association	4.895	1	.027		
N of Valid Cases	107				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.15.

b. Computed only for a 2x2 table

4. Lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam * Derajat miopia

Crosstab

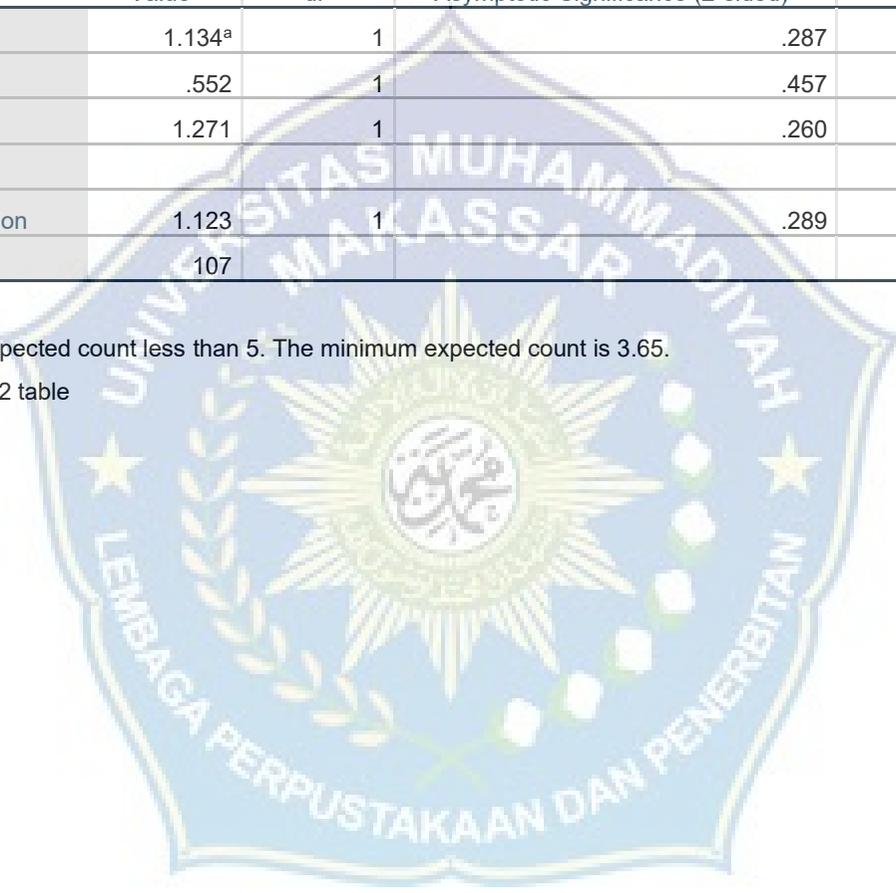
			Derajat miopia		Total
			ringan	sedang	
4. Lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam	Sering – Selalu	Count	69	15	84
		% within 4. Lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam	82.1%	17.9%	100.0%
	Tidak pernah - Jarang – Kadang	Count	21	2	23
		% within 4. Lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam	91.3%	8.7%	100.0%
Total		Count	90	17	107
		% within 4. Lama waktu menatap layar gadget lebih dari 2 jam	84.1%	15.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.134 ^a	1	.287		
Continuity Correction ^b	.552	1	.457		
Likelihood Ratio	1.271	1	.260		
Fisher's Exact Test				.355	.236
Linear-by-Linear Association	1.123	1	.289		
N of Valid Cases	107				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.65.

b. Computed only for a 2x2 table



5. Mengistirahatkan mata selama 20 menit * Derajat miopia

Crosstab

		Derajat miopia		Total
		ringan	sedang	
5. Mengistirahatkan mata selama 20 menit	Sering - Selalu	Count 37	8	45
		% within 5. Mengistirahatkan mata selama 20 menit 82.2%	17.8%	100.0%
	Tidak pernah - Jarang - Kadang	Count 53	9	62
		% within 5. Mengistirahatkan mata selama 20 menit 85.5%	14.5%	100.0%
Total		Count 90	17	107
		% within 5. Mengistirahatkan mata selama 20 menit 84.1%	15.9%	100.0%

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.15.

b. Computed only for a 2x2 table

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.208 ^a	1	.649		
Continuity Correction ^b	.035	1	.851		
Likelihood Ratio	.206	1	.650		
Fisher's Exact Test				.790	.422
Linear-by-Linear Association	.206	1	.650		
N of Valid Cases	107				



6. Pencahayaan ruangan terang * Derajat miopia

Crosstab

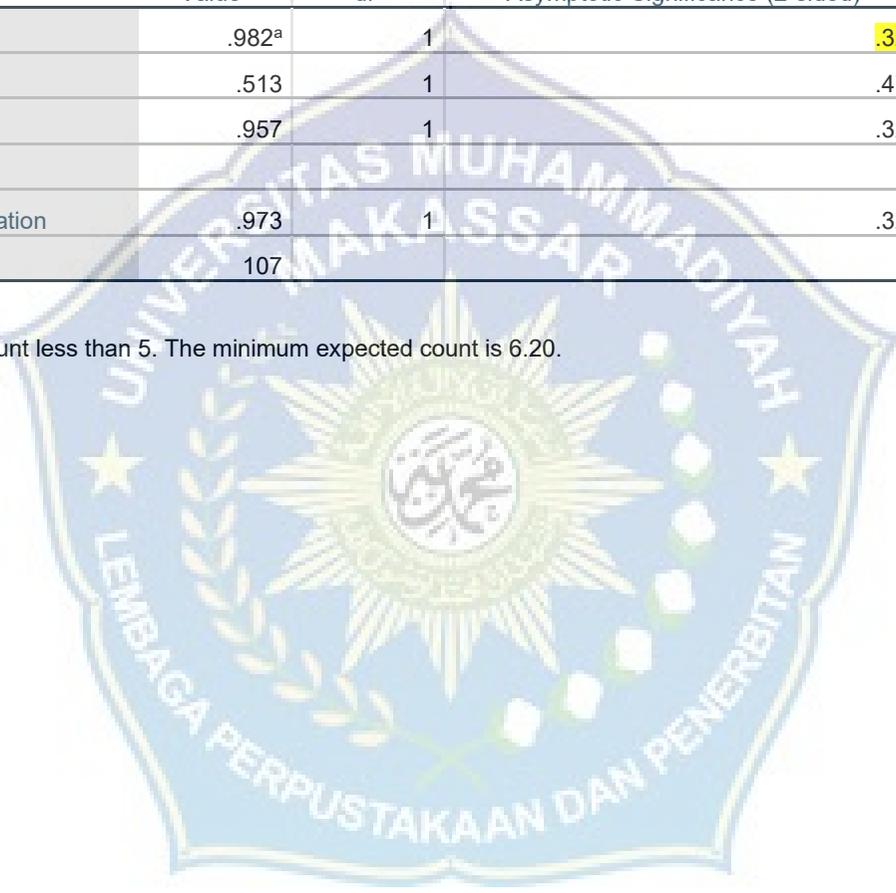
		Derajat miopia		Total	
		ringan	sedang		
6. Pencahayaan ruangan terang	Sering – Selalu	Count	59	9	68
		% within 6. Pencahayaan ruangan terang	86.8%	13.2%	100.0%
	Tidak pernah - Jarang – Kadang	Count	31	8	39
		% within 6. Pencahayaan ruangan terang	79.5%	20.5%	100.0%
Total		Count	90	17	107
		% within 6. Pencahayaan ruangan terang	84.1%	15.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.982 ^a	1	.322		
Continuity Correction ^b	.513	1	.474		
Likelihood Ratio	.957	1	.328		
Fisher's Exact Test				.411	.235
Linear-by-Linear Association	.973	1	.324		
N of Valid Cases	107				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.20.

b. Computed only for a 2x2 table



7. Pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan * Derajat miopia

Crosstab

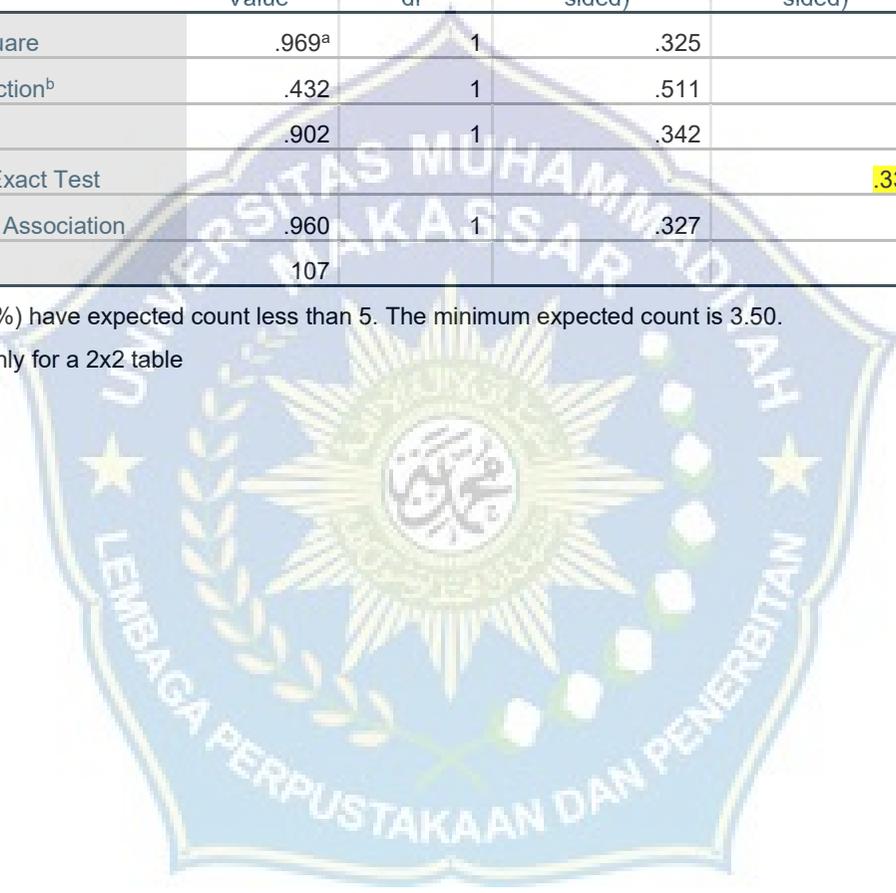
		Derajat miopia		Total	
		ringan	sedang		
7. Pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan	Sering – Selalu	Count	17	5	22
		% within 7. Pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan	77.3%	22.7%	100.0%
	Tidak pernah - Jarang – Kadang	Count	73	12	85
		% within 7. Pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan	85.9%	14.1%	100.0%
Total		Count	90	17	107
		% within 7. Pengaturan brightness layar gadget lebih terang dari pencahayaan lingkungan	84.1%	15.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.969 ^a	1	.325		
Continuity Correction ^b	.432	1	.511		
Likelihood Ratio	.902	1	.342		
Fisher's Exact Test				.336	.248
Linear-by-Linear Association	.960	1	.327		
N of Valid Cases	107				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.50.

b. Computed only for a 2x2 table



8. Menggunakan alat pelindung mata * Derajat miopia

Crosstab

	Chi-Square Tests			Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Derajat miopia	
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)			Total	
Pearson Chi-Square	.177 ^a	1	.674			3	23
Continuity Correction ^b	.010	1	.921			6	100.0%
Likelihood Ratio	.184	1	.668			4	84
Fisher's Exact Test				1.000	.478	7	107
Linear-by-Linear Association	.176	1	.675			6	100.0%
N of Valid Cases	107						

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.65.

b. Computed only for a 2x2 table

durasi penggunaan gadget selama masa perkuliahan daring * Derajat miopia

Crosstab

		Derajat miopia		Total	
		ringan	sedang		
durasi penggunaan gadget selama masa perkuliahan daring	Tidak lama-Sedang	Count	17	4	21
		% within durasi penggunaan gadget selama masa perkuliahan daring	81.0%	19.0%	100.0%
	Lama	Count	73	13	86
		% within durasi penggunaan gadget selama masa perkuliahan daring	84.9%	15.1%	100.0%
Total		Count	90	17	107
		% within durasi penggunaan gadget selama masa perkuliahan daring	84.1%	15.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.195 ^a	1	.659		
Continuity Correction ^b	.012	1	.913		
Likelihood Ratio	.188	1	.665		
Fisher's Exact Test				.740	.438
Linear-by-Linear Association	.193	1	.660		
N of Valid Cases	107				

Lampiran 6. Hasil Uji Turnitin



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**

Alamat kantor: Jl. Sultan Alauddin No.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Muhammad Rayhan Arfan

Nim : 105421102318

Program Studi : Kedokteran

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	23 %	25 %
3	Bab 3	9 %	10 %
4	Bab 4	10 %	10 %
5	Bab 5	10 %	10 %
6	Bab 6	6 %	10 %
7	Bab 7	4 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 7 Maret 2022

Mengetahui

Kepala UPT-Perpustakaan dan Penerbitan,


Nursinali S. Hum, M.I.P.
NBM: 964 591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

BAB I Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

by Tahap Skripsi

Submission date: 07-Mar-2022 08:52AM (UTC+0700)
Submission ID: 1777989149
File name: BAB_1_Muhammad_Rayhan_Arfan.docx (38.77K)
Word count: 1068
Character count: 6707

BAB I Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

ORIGINALITY REPORT

100%	7%	0%	4%
TURNITIN			
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umy.ac.id Internet Source	5%
2	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	4%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%



BAB II Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

by Tahap Skripsi

Submission date: 07-Mar-2022 08:52AM (UTC+0700)

Submission ID: 1777989783

File name: BAB_2_Muhammad_Rayhan_Arfan.docx (940.63K)

Word count: 2710

Character count: 16584

BAB II Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

ORIGINALITY REPORT

23% **LULUS** **23%** **0%** **0%**
SIMILARITY INDEX INTERNET SOURCES PUBLICATIONS STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

Rank	Source	Percentage
1	docshare.tips Internet Source	8%
2	rumahsakitpadang.blogspot.com Internet Source	8%
3	Repository.umy.ac.id Internet Source	3%
4	eprints.ukh.ac.id Internet Source	2%
5	www.scribd.com Internet Source	2%

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On

BAB III Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

by Tahap Skripsi

Submission date: 04-Mar-2022 09:11AM (UTC+0700)

Submission ID: 1776019618

File name: BAB_3_Muhammad_Rayhan_Arfan.docx (32.88K)

Word count: 186

Character count: 1084

BAB III Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

ORIGINALITY REPORT

	9%	0%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

turnitin
PRIMARY SOURCES

1	www.coursehero.com	9%
	Internet Source	

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On



BAB IV Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

by Tahap Skripsi

Submission date: 04-Mar-2022 09:12AM (UTC+0700)

Submission ID: 1776019984

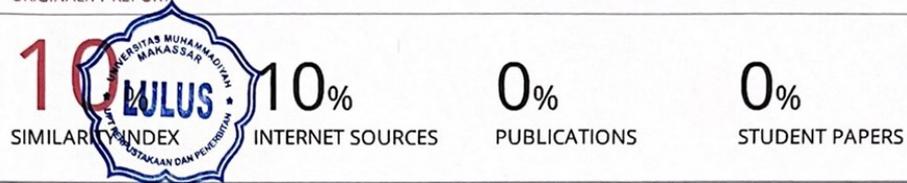
File name: BAB_4_Muhammad_Rayhan_Arfan.docx (41.45K)

Word count: 422

Character count: 2655

BAB IV Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

Rank	Source	Similarity
1	jurnal.untan.ac.id Internet Source	2%
2	www.coursehero.com Internet Source	2%
3	eprints.undip.ac.id Internet Source	2%
4	123dok.com Internet Source	2%
5	kutau-komputer.blogspot.com Internet Source	2%

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On

BAB V Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

by Tahap Skripsi

Submission date: 04-Mar-2022 09:12AM (UTC+0700)
Submission ID: 1776020401
File name: BAB_5_Muhammad_Rayhan_Arfan.docx (55.36K)
Word count: 1781
Character count: 9695

BAB V Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

ORIGINALITY REPORT

100% LULUS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN	10% INTERNET SOURCES	3% PUBLICATIONS	0% STUDENT PAPERS
---	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	digilibad.unismuh.ac.id Internet Source	10%
----------	--	------------

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On



BAB VI Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

by Tahap Skripsi

Submission date: 07-Mar-2022 08:53AM (UTC+0700)
Submission ID: 1777990440
File name: BAB_6_Muhammad_Rayhan_Arfan.docx (27.69K)
Word count: 1638
Character count: 10223

BAB VI Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

ORIGINALITY REPORT

 6% SIMILARITY INDEX	5% INTERNET SOURCES	5% PUBLICATIONS	0% STUDENT PAPERS
---	-------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY

1	dspace.umkt.ac.id Internet Source	2%
2	digilib.unisayogya.ac.id Internet Source	2%
3	Dwi Robbiardy Eksa, Putri Pratiwi, Marni Marni. "PENGARUH AKTIVITAS MELIHAT JARAK DEKAT TERHADAP ANGKA KEJADIAN MIOPIA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MALAHAYATI TAHUN 2019", Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 2019 Publication	2%

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On

BAB VII Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

by Tahap Skripsi

Submission date: 04-Mar-2022 09:14AM (UTC+0700)
Submission ID: 1776021131
File name: BAB_7_Muhammad_Rayhan_Arfan.docx (19.81K)
Word count: 234
Character count: 1562

BAB VII Muhammad Rayhan Arfan - 105421102318

ORIGINALITY REPORT

4% **LULUS** **4%** **0%** **0%**
SIMILARITY INDEX INTERNET SOURCES PUBLICATIONS STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCE

1 **turnitin** **jurnalmahasiswa.unesa.ac.id** **4%**
Internet Source

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On

