



**HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN *GADGET*
DENGAN DERAJAT MIOPIA PADA
MAHASISWA KEPERAWATAN
STIKES MITRA KELUARGA**

SKRIPSI

**Oleh :
Dwintya Saffira Tulangow
NIM. 201905024**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
BEKASI
2023**



**HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN *GADGET*
DENGAN DERAJAT MIOPIA PADA
MAHASISWA KEPERAWATAN
STIKES MITRA KELUARGA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan (S.Kep)**

Oleh :

Dwintya Saffira Tulangow

NIM. 201905024

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
BEKASI
2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini, saya yang bernama :

Nama : Dwintya Saffira Tulangow

NIM : 201905024

Proram Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul “Hubungan Lama Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga” adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar, tidak terdapat karya yang pernah diajukan atau ditulis oleh orang lain kecuali karya yang saya kutip dan rujuk yang saya sebutkan dalam daftar pustaka.

Bekasi, 03 Mei 2023



(Dwintya Saffira Tulangow)

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “**Hubungan Lama Penggunaan Gadget dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga**” yang disusun oleh Dwintya Saffira Tulangow (201905024) telah diujikan dan dinyatakan **LULUS** dalam Ujian Sidang dihadapan Tim Penguji pada tanggal 14 Juli 2023.

Pembimbing



(Ns. Lastriyanti, M.Kep)
NIDN. 0313078005

Mengetahui,

Koordinator Program Studi S1 Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga



(Ns. Yeni Iswari, M.Kep., Sp.Kep.An)
NIDN. 0322067801

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang disusun oleh :

Nama : Dwintya Saffira Tulangow
NIM : 201905024
Program Studi : S1 Keperawatan
Judul : Hubungan Lama Penggunaan *Gadget* dengan Derajat
Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra
Keluarga

Telah diujikan dan dinyatakan lulus dalam sidang Skripsi dihadapan Tim Penguji
pada tanggal 14 Juli 2023.

Ketua Penguji

Anggota Penguji



(Ns. Muhammad Al-Amin R. Sapeni, M.Kep)
NIK. 220771671



(Ns. Lastriyanti, M.Kep)
NIDN. 0313078005

Mengetahui,

Koordinator Program Studi S1 Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga



(Ns. Yeni Iswari, M.Kep., Sp.Kep.An)
NIDN. 0322067801

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT karena hanya dengan limpahan rahmat serta karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Hubungan Lama Penggunaan Gadget dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga**” dengan baik. Dengan terselesaikannya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Susi Hartati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.An selaku Ketua STIKes Mitra Keluarga
2. Ibu Ns. Yeni Iswari, M.Kep., Sp.Kep.An selaku koordinator program studi S1 Keperawatan
3. Ibu Ns. Latriyanti, M.Kep selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan selama penelitian dan penyusunan skripsi atau tugas akhir
4. Bapak Ns. Muhammad Al-Amin R. Sapeni, M.Kep selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan selama ujian skripsi
5. Mamah dan kakak yang senantiasa memberikan dukungan dan doa selama proses penyelesaian skripsi
6. Teman – teman yaitu Arindra, Chintya, Ade Nabila, Eza dan Qamu yang sudah menjadi semangat serta memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Pihak – pihak yang terkait dalam penelitian, yang bersedia dan telah mengizinkan saya melakukan penelitian untuk skripsi ini

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, penulis sangat menerima kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua.

Bekasi, 13 Februari 2023

Dwintya Saffira Tulangow

**HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN *GADGET*
DENGAN DERAJAT MIOPIA PADA
MAHASISWA KEPERAWATAN
STIKES MITRA KELUARGA**

**Oleh :
Dwintya Saffira Tulangow
NIM.201905024**

ABSTRAK

Pendahuluan: Miopia adalah gangguan pengelihatannya di mana penderita tidak mampu melihat objek dalam jarak yang jauh. Laporan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 telah memperkirakan 2,6 milyar orang seluruh usia di dunia akan mengidap miopia. Penyebab meningkatnya progresivitas miopia terjadi karena seseorang terlalu lama berada di depan layar atau *gadget*. Perilaku penggunaan *gadget* dalam waktu lama dapat menyebabkan mata lelah, stress pada otot akomodasi mata dan akan membuat miopia terus berkembang. Perkembangan miopia menurut penelitian diperkirakan akan terus bertambah hingga usia 35 tahun dikarenakan banyaknya penggunaan *gadget* untuk pekerjaan dan perkuliahan.

Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan desain penelitian cross sectional. Pengumpulan data primer didapatkan dengan pengambilan data secara langsung menggunakan kuesioner berisi identitas responden, intensitas penggunaan *gadget*, dan derajat miopia. Pengolahan data menggunakan sistem komputer dan analisis data menggunakan SPSS dengan uji Chi-square.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan proporsi derajat miopia berat antara mahasiswa dengan penggunaan *gadget* lama yang ditunjukkan dengan nilai p-value $0,0001 < 0,05$.

Kesimpulan: Ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

Kata kunci: miopia, *gadget*, derajat miopia, mahasiswa

ABSTRACT

Introduction: Myopia is a visual impairment in which the patient is unable to see objects at a distance. The World Health Organization (WHO) report in 2020 has estimated that 2.6 billion people of all ages in the world will have myopia. The cause of the increasing progressivity of myopia occurs because a person is too long in front of a screen or gadget. The behavior of using gadgets for a long time can cause eye fatigue, stress on the eye accommodation muscles and will make myopia continue to develop. The progression of myopia according to research is expected to continue to increase until the age of 35 due to the large use of gadgets for work and lectures.

Purpose: The purpose of this study was to determine the relationship between the length of gadget use and the degree of myopia in nursing students of STIKes Mitra Keluarga.

Methods: This study is a descriptive study with a quantitative approach and cross sectional research design. Primary data collection was obtained by direct data collection using a questionnaire containing respondent identity, gadget use intensity, and degree of myopia. Data processing used a computer system and data analysis using SPSS with the Chi-square test.

Results: The results showed that there was a difference in the proportion of severe myopia degree between students with long gadget use as indicated by a p-value of $0.0001 < 0.05$.

Conclusion: There is a significant relationship between the length of gadget use and the degree of myopia in nursing students of STIKes Mitra Keluarga.

Keywords: myopia, gadgets, degree of myopia, university students

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN (COVER)	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Umum.....	7
D. Tujuan Khusus.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TELAAH PUSTAKA	9
A. Tinjauan Pustaka.....	9
1. Mahasiswa.....	9
2. <i>Gadget</i>	11
3. Miopia.....	15
B. Kerangka Teori.....	21
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	22
A. Kerangka Konsep.....	22
B. Hipotesis Penelitian.....	22
Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah.....	22
BAB IV METODE PENELITIAN	23
A. Desain Penelitian.....	23
B. Lokasi.....	23
C. Waktu Penelitian.....	23
D. Populasi dan Sampel.....	24

1. Populasi.....	24
2. Sampel.....	24
E. Variabel Penelitian.....	25
F. Definisi Operasional.....	26
G. Bahan dan Alat Penelitian.....	28
H. Uji Instrumen Penelitian.....	28
I. Cara Kerja Penelitian.....	30
J. Pengolahan Data.....	30
1. <i>Editing</i>	30
2. <i>Coding</i>	30
3. <i>Entry</i>	31
4. <i>Cleaning</i>	31
5. <i>Tabulating data</i>	31
K. Analisa Data.....	31
1. Analisis Univariat.....	31
2. Analisis Bivariat.....	32
L. Etika Penelitian.....	32
BAB V HASIL PENELITIAN.....	34
A. Gambaran Umum.....	34
B. Hasil Analisis Univariat.....	34
1. Karakteristik Responden.....	34
2. Lama atau Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i>	36
3. Derajat Miopia.....	36
C. Hasil Analisis Bivariat.....	37
1. Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i> dengan Derajat Miopia Mata Kanan pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga.....	37
2. Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i> dengan Derajat Miopia Mata Kiri pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga.....	38
BAB VI PEMBAHASAN.....	39
A. Analisis Univariat.....	39
1. Karakteristik Responden.....	39
2. Lama atau Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i>	41
3. Derajat Miopia.....	42
B. Analisis Bivariat Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i> dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga.....	42
C. Keterbatasan Penelitian.....	44
BAB VII PENUTUP.....	46

A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	47
1. Bagi Peneliti.....	47
2. Bagi Masyarakat Umum.....	47
3. Bagi Institusi.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	26
Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Alat Bantu Pengelihatan.....	35
Tabel 5.2 Distribusi Lama atau Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i>	36
Tabel 5.3 Distribusi Derajat Miopia.....	36
Tabel 5.4 Distribusi Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i> dengan Derajat Miopia Mata Kanan.....	37
Tabel 5.5 Distribusi Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i> dengan Derajat Miopia Mata Kiri.....	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	21
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	22
Gambar 4.1 Cara Kerja Penelitian.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	57
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	59
Lampiran 3. Kuesioner Karakteristik Responden.....	60
Lampiran 4. Kuesioner Uji Validitas dan Reliabilitas Lama Penggunaan <i>Gadget</i>	61
Lampiran 5 Kuesioner Penelitian Lama Penggunaan <i>Gadget</i>	64
Lampiran 6 Kuesioner Derajat Miopia.....	66
Lampiran 7 Bukti Izin Kuesioner.....	67
Lampiran 8 Lembar Konsultasi Tugas Akhir.....	68
Lampiran 9 Bukti Cek Plagiarisme.....	71
Lampiran 10 Formulir Usulan Judul Tugas Akhir.....	72
Lampiran 11 Formulir Persetujuan Judul Tugas Akhir oleh Pembimbing.....	73
Lampiran 12 Algoritma Pencarian.....	74
Lampiran 13 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i>	75
Lampiran 14 Hasil Uji Normalitas Data Skor Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i>	78
Lampiran 15 Hasil Uji Univariat.....	79
Lampiran 16 Hasil Uji Bivariat.....	81
Lampiran 17 Data Derajat Miopia.....	83
Lampiran 18 Data Lama Penggunaan <i>Gadget</i>	88
Lampiran 19 Data Uji Validitas dan Reliabilitas.....	92
Lampiran 20 Dokumentasi Penelitian.....	96
Lampiran 21 Biodata Peneliti.....	100

ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

WHO	= <i>World Health Organization</i>
CVS	= <i>Computer Vision Syndrome</i>
P2PTM	= Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular
KemenKes RI	= Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
KBBI	= Kamus Besar Bahasa Indonesia
HP	= <i>Handphone</i>

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Miopia atau biasa yang disebut rabun jauh adalah keadaan di mana mata kabur atau tidak mampu melihat dengan jelas objek atau benda dengan jarak jauh, namun masih mampu melihat objek atau benda dalam jarak dekat. Penderita miopia memiliki bentuk mata yang terlalu lonjong sehingga menyebabkan retina tidak dapat menangkap ketajaman gambar benda atau objek yang jauh. Kata miopia berasal dari bahasa Yunani yang berarti memicingkan mata karena ini salah satu upaya penderita untuk melihat objek dengan jelas yang menjadi ciri khas penderita miopia. Miopia atau rabun jauh adalah keadaan yang terjadi saat bola mata lebih panjang dari ukuran normal (>24 mm) (Dr. Nana, 2021).

Penyebab pasti terjadinya miopia belum diketahui dengan pasti, namun ada beberapa mekanisme yang diyakini menjadi penyebab miopia yaitu hilangnya bentuk atau pola mata, di mana kondisi ini terjadi ketika kualitas di dalam retina berkurang dan berkurangnya titik fokus mata, kondisi ini terjadi ketika titik fokus cahaya berada di depan atau di belakang retina (Nugraha, 2018). Faktor yang menjadi risiko terjadinya miopia menurut pakar adalah keturunan, namun yang lainnya juga menyebutkan lingkungan sebagai faktor risiko berkembangnya miopia. Lingkungan atau kebiasaan tersebut seperti pekerjaan jarak dekat dan membaca dengan jarak dekat. Studi lain juga menemukan miopia banyak terjadi di daerah perkotaan karena mayoritas masyarakatnya adalah pekerja profesional, pengguna komputer dan mahasiswa (Dinari, 2022). Penggunaan *gadget* banyak dijumpai terutama sejak tahun 2020 karena adanya pandemi Covid-19 yang membuat mahasiswa menghadiri perkuliahan secara online. Penggunaan *gadget* akan terus terjadi beriringan dengan kebutuhan sebagai mahasiswa, sehingga cenderung sedikit menghabiskan waktu di luar ruangan. Kebiasaan seperti itu menjadi penyebab terjadinya gangguan penglihatan, salah satunya rabun jauh (Rashid *et al.*, 2021). Selain itu, miopia

atau rabun jauh juga dapat terjadi jika membaca dalam keadaan gelap, membaca saat tiduran, menggunakan gadget dalam waktu lama, dan jarang makan – makanan yang mengandung vitamin A (Dr. Nana, 2021).

Tanda gejala utama mengalami miopia atau rabun jauh adalah pengelihatannya jauh yang kabur, dan terdapat kecenderungan memicingkan mata untuk melihat sesuatu, penderita juga merasa mata cepat lelah, dan pusing (Budiono, 2019). Menurut derajatnya miopia dapat diklasifikasikan menjadi 3 tingkat, yaitu miopia ringan antara -0,25 sampai -3,00, miopia sedang antara -3,25 sampai -6,00, dan miopia berat lebih besar sama dengan dari -6,25 (Istiqomah, 2014). Pada miopia ringan dan sedang akan mengalami prognosis yang baik jika penderita memakai kacamata atau kontak lensa sesuai dengan anjuran dokter atau petunjuk kesehatan. Sementara itu komplikasi atau dampak buruk pada miopia tinggi dapat terjadi berupa ablasi retina, perdarahan vitreous, katarak, perdarahan koloid, dan estropia sehingga mata dapat berkonvergensi terus – menerus (Nugraha, 2018). Miopia merupakan faktor risiko utama untuk sejumlah patologi mata lainnya seperti glaukoma dan makulopati miopia, yang sebanding dengan risiko yang terkait dengan hipertensi untuk stroke dan infark miokard. Dengan mempertimbangkan komplikasi patologis miopia dan patologi serius lainnya yang terkait dengan penyakit ini, miopia tidak hanya berdampak negatif pada persepsi diri, pilihan pekerjaan atau aktivitas, dan kesehatan mata, tetapi juga merupakan salah satu penyebab utama kebutaan di dunia (Cooper and Tkatchenko, 2018).

Miopia adalah salah satu penyakit mata yang menjadi beban kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Secara global, terdapat 1,9 miliar manusia (28,3% populasi dunia) dengan miopia ringan sampai sedang (-0,5 dioptri (D) s/d -5,00 D) dan 277 juta manusia (4% populasi dunia) dengan miopia tinggi (-5,00 D atau lebih berat). Laporan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 telah memperkirakan 2,6 milyar orang seluruh usia di dunia akan mengidap miopia. Di tahun 2050 diprediksi setidaknya 49,8% penduduk dunia akan

menderita miopia dengan dengan klasifikasi miopia tinggi sebanyak 9,8% (Supit and Winly, 2021). Pada tahun 2050, prevalensi miopia akan jauh lebih tinggi di wilayah berpenghasilan tinggi di Asia-Pasifik, Asia Timur, dan Asia Tenggara, dan prevalensi di Amerika Utara berpenghasilan tinggi, Amerika Latin Selatan, seluruh Eropa, Afrika utara, Timur Tengah dan sekitar 30% Afrika akan serupa dengan yang ada di Asia saat ini. Prevalensi miopia tinggi diperkirakan akan meningkat menjadi 24% di semua wilayah Global Burden of Disease dan di negara-negara berpenghasilan tinggi di Asia-Pasifik pada tahun 2050 (B. A. Holden *et al.*, 2015). Prevalensi miopia tertinggi di dunia berada di Asia Timur yang mengenai lebih dari 50% populasinya. Prevalensi miopia meningkat pada kelompok usia sekolah dan dewasa muda, mencapai 20 – 25% pada populasi remaja pertengahan hingga akhir dan 25 – 35% pada dewasa muda di Amerika Serikat dan negara maju (Dinari, 2022). Prevalensi miopia bervariasi di beberapa negara dan kelompok etnis, miopia mencapai hingga 70 - 90% di negara Asia (Wulandari and Mahadini, 2019). Sedangkan di Indonesia prevalensi kelainan refraksi menempati urutan pertama dari penyakit mata, sebanyak 25% penduduk atau sekitar 55 juta jiwa, untuk prevalensi miopia di Indonesia lebih dari -0,5 D pada usia dewasa muda di atas 21 tahun adalah 48,1% (Kemenkes RI, 2018).

Perkembangan miopia dulu diperkirakan akan berhenti pada usia 18 tahun, namun seiring banyaknya orang yang berkuliah dan diikuti penggunaan komputer secara terus-menerus, terjadi pergeseran usia menjadi rata-rata usia 35 tahun, miopia ditemukan berkembang pada sekitar 10% dari kelompok yang menghabiskan banyak waktu di depan komputer (Cooper and Tkatchenko, 2018). Orang-orang yang banyak menghabiskan waktu di depan komputer akan mengalami progresivitas miopia lebih cepat dibandingkan dengan orang yang tidak banyak menghabiskan waktu di depan komputer (Dinari, 2022). Mahasiswa merupakan kelompok pelajar yang dalam penyelesaian tanggung jawabnya sangat berhubungan erat dengan penggunaan *gadget* sehingga sangat berisiko mengalami miopia. Prevalensi miopia pada kalangan mahasiswa

mencapai sekitar 86,8%, menurut penelitian tersebut miopia terjadi pada mahasiswa dikarenakan melihat sesuatu secara terus – menerus saat pembelajaran dan juga karena faktor keturunan (Huang *et al.*, 2019).

Penggunaan *gadget* atau alat elektronik merupakan hal yang selalu digunakan oleh kalangan mahasiswa di Indonesia, berbagai jenis *gadget* yang digunakan oleh mahasiswa seperti komputer sebanyak 25,51%, laptop 64,82%, tablet 17,46%, *smartphone* 70,98%, dengan penggunaan internet sebanyak 83,97% pada mahasiswa (KOMINFO, 2017). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti didapatkan pada pertanyaan kebiasaan responden yang memungkinkan menjadi faktor risiko terjadinya rabun jauh atau miopia, mendapatkan hasil paling banyak (84,6%) menjawab terlalu lama bermain *gadget*. Penggunaan berbagai *gadget* dalam waktu yang lama serta jarak yang dekat tanpa waktu istirahat merupakan faktor risiko berkembangnya derajat miopia pada mahasiswa, di mana hal tersebut akan membuat otot mata lelah terus menerus, kondisi mata yang berlangsung seperti itu, akan membuat mata terbiasa melihat dalam jarak yang dekat saja dan pandangan kabur saat melihat objek yang jauh, dan semakin lama akan terus menurunkan ketajaman pengelihatannya (Lestari *et al.*, 2020).

Gadget adalah suatu alat atau perangkat canggih yang di dalamnya terdapat berbagai aplikasi yang menyajikan sumber informasi, jejaring sosial, hiburan dan lainnya. Hadirnya *gadget* sangat bermanfaat dalam memudahkan kehidupan sehari – hari. *Gadget* dapat memberikan dampak positif seperti, memudahkan melihat informasi, mudah mencari ilmu dan edukasi, meningkatkan kreativitas dan *skill*. Adapun dampak negatifnya seperti, orang menjadi individualis, mengurangi daya ingat, kecanduan, agresif, dan timbulnya efek radiasi yang merusak pengelihatannya (Sari *et al.*, 2020).

Sesuai manajemen penggunaan *gadget* yang benar terbukti bahwa *gadget* bermanfaat dalam kebutuhan pendidikan dan bidang lainnya. Selain

bermanfaat, *gadget* juga menjadi salah satu penyebab timbulnya berbagai masalah kesehatan terutama gangguan penglihatan yaitu turunnya ketajaman penglihatan atau miopia jika digunakan dalam waktu yang berlebihan (Syafi'in and Suhita, 2021). Miopia adalah salah satu dampak dari penggunaan *gadget* sesuai dengan penelitian Nisaussholihah et al (2020) di mana jarak penggunaan *gadget* (<30 cm) berpengaruh terhadap kejadian miopia. Penggunaan *gadget* yang terlalu dekat menurut penelitian Siswoyo et al (2022) juga dapat menyebabkan stress pada otot akomodasi dikarenakan mata berupaya melihat pada objek yang kecil, sehingga mata melihat dalam jarak yang dekat. Astenopia atau mata lelah juga dapat terjadi menurut penelitian Pane et al (2022) yang disimpulkan karena durasi penggunaan *gadget* >10 jam/hari sehingga astenopia dialami oleh mata karena otot mata dipaksa bekerja keras saat melihat objek dekat dalam waktu yang lama. Selain berdampak pada kesehatan mata, penggunaan *gadget* juga dapat menyebabkan timbulnya keluhan lain, seperti pada penelitian Muwindhasari et al (2022) hasil yang didapatkan adalah penggunaan *gadget* dengan durasi lebih dari 2 jam akan mengalami gangguan tidur dan nyeri leher, serta gangguan tidur atau insomnia juga dapat terjadi akibat kebiasaan bermain *gadget* pada mahasiswa (Ranti, Boekoesoe and Ahmad, 2022). Selain itu, status emosional juga dapat meningkat sehubungan dengan lama durasi penggunaan *gadget*, di mana menurut penelitian Enthoven et al (2020) kategori emosional sudah abnormal pada pengguna yang menggunakan *gadget* berupa *smartphone* dalam durasi lebih dari 10 jam.

Penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kejadian miopia dengan penggunaan *gadget*, seperti yang dijelaskan dalam penelitian Nisaussholihah et al., (2020) di mana penderita yang menggunakan *gadget* dengan jarak <30 cm didapatkan sebesar 60,3% menderita miopia. Penelitian lain juga mengatakan terdapat pengaruh antara jarak pandang dan durasi bermain *gadget* dengan kejadian miopia namun tidak ada pengaruh antara frekuensi bermain *gadget* dengan kejadian miopia,

progresivitas miopia terus terjadi karena penderita selalu memaksakan mata mereka bekerja dalam waktu yang lama sehingga berakibat pada mata yang terus – menerus berakomodasi (Khalid, 2019). Penelitian Yang et al (2020) menunjukkan lama terkena paparan layar *gadget* berkaitan dengan terjadinya mata rabun atau miopia bahkan pada anak – anak atau penderita tanpa memiliki keturunan dari orang tua yang rabun. Menurut penelitian Wahyuni et al (2019) pada penderita yang memiliki saudara kandung yang mengalami miopia bukan merupakan penyebabnya, namun adanya hubungan antara faktor lama penggunaan *gadget* dalam sekali pemakaian terhadap terjadinya rabun jauh atau miopia, yang bahwasanya pada seseorang yang menggunakan *gadget* dengan intensitas yang tinggi dapat terjadi *computer vision syndrome* (CVS) yang memiliki gejala penurunan penglihatan atau kelainan refraksi sehingga terjadinya rabun jauh atau miopia (Lubis and Zubaidah, 2020). Pembatasan sekolah menghasilkan lebih banyak pembelajaran online yang menyebabkan pelajar di China terpapar layar digital dalam waktu yang berlebihan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan layar digital yang berlebihan, menyebabkan perkembangan rabun jauh meningkat pada pelajar di China (Wang *et al.*, 2021). Namun pada penelitian berjudul “Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Ketajaman Mata Pada Anak Usia 10-12 Tahun Dimasa Pandemi Covid -19” memiliki hasil yang berbeda, yaitu tidak ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan gadget dengan ketajaman penglihatan atau kejadian miopia, pada penelitian ini dilakukan pada masa pandemi, sehingga dijelaskan situasi pandemi membuat orang tua memperhatikan asupan harian anak- anak selama dirumah untuk menjaga daya tahan tubuh anak selama pandemi covid-19, sehingga meskipun anak-anak menggunakan gadget lebih dari 2 jam per hari, kondisi mata anak lebih banyak dalam kondisi ketajaman mata yang normal (Nur Solikah and Trisnowati, 2022).

Berdasarkan survey atau studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, durasi atau lama penggunaan *gadget* memiliki persentase tertinggi kebiasaan

mahasiswa yang memiliki mata minus atau rabun jauh (miopia) dikarenakan *gadget* menjadi salah satu keperluan yang tidak bisa dihilangkan dari seorang mahasiswa. Banyak penelitian yang mengatakan pula bahwa lama penggunaan *gadget* memiliki hubungan dengan kejadian miopia, namun jarang yang mengatakan secara spesifik tentang derajat miopia, pada penelitian sebelumnya juga mayoritas memiliki populasi usia sekolah dan menurut peneliti sejauh ini masih jarang dilakukan penelitian dengan populasi mahasiswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik meneliti lebih lanjut dan mengambil judul “Hubungan Lama Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga”.

B. Rumusan Masalah

Miopia adalah gangguan pengelihatian di mana penderita tidak mampu melihat objek dalam jarak yang jauh. Penyebab meningkatnya progresivitas miopia terjadi karena seseorang terlalu lama berada di depan layar atau *gadget*. Penggunaan *gadget* memiliki manfaat bagi mahasiswa sebagai sumber informasi. Namun, paparan radiasi pada *gadget* dalam waktu yang lama beresiko menyebabkan gangguan refraksi mata, salah satunya adalah mata minus atau rabun jauh (miopia). Perilaku penggunaan *gadget* dalam waktu lama dapat menyebabkan mata lelah, stress pada otot akomodasi mata dan akan membuat miopia terus berkembang. Perkembangan miopia menurut penelitian diperkirakan akan terus bertambah hingga usia 35 tahun dikarenakan banyaknya penggunaan *gadget* untuk pekerjaan dan perkuliahan. Sehingga perlunya perhatian dalam kebiasaan menggunakan *gadget* yakni dalam hal durasi. Oleh karena itu, pertanyaan yang dirasakan oleh peneliti adalah "Apakah ada hubungan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga?".

C. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

D. Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan karakteristik responden (usia, jenis kelamin, dan alat bantu pengelihatan)
2. Mengidentifikasi lama penggunaan *gadget* pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga
3. Mengidentifikasi derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga
4. Menganalisis hubungan antara lama penggunaan gadget dengan derajat miopia mata kanan pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga
5. Menganalisis hubungan antara lama penggunaan gadget dengan derajat miopia mata kiri pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
Penelitian ini dapat menambah pengetahuan terkait hubungan lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia dan peneliti dapat menerapkan ilmu – ilmu dari penelitian ini.
2. Bagi Masyarakat Umum
Penelitian ini bermanfaat agar masyarakat dapat melakukan tindakan pencegahan terhadap kejadian meningkatnya derajat miopia.
3. Bagi Institusi
Penelitian ini dapat bermanfaat untuk institusi sebagai referensi terbaru dalam mendukung pembelajaran.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Mahasiswa

a. Definisi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mahasiswa adalah orang yang belajar di perguruan tinggi. Mahasiswa adalah sebutan bagi seseorang yang menempuh pendidikan tinggi umumnya di suatu Universitas, dan tingkatannya lebih tinggi dibandingkan dengan siswa (Rizki, 2018). Mahasiswa adalah sekelompok masyarakat yang sedang menduduki perguruan tinggi, biasanya berusia sekitar 17 – 27 tahun yang merupakan calon cendekiawan muda dalam suatu lapisan masyarakat dan memiliki tugas untuk menyelesaikan pendidikannya dalam kurun waktu yang telah ditentukan (Duryat, Abdurrahim and Permana, 2021). Mahasiswa adalah peserta didik yang menjalankan pendidikan di suatu perguruan tinggi, sebagai kategori pemuda yang memiliki kemampuan intelektual tinggi dan dipercaya menjadi calon pemimpin bangsa (Sutrisman, 2019).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa mahasiswa adalah sekelompok masyarakat berusia sekitar 17 – 27 tahun yang menjalankan pendidikan disuatu perguruan tinggi yang merupakan calon cendekiawan muda dan pemimpin bangsa.

b. Usia Mahasiswa

1) Remaja

Remaja adalah masa peralihan dari usia anak – anak ke usia dewasa, menurut *World Health Organization* batasan usia remaja adalah 12 – 18 tahun. Remaja adalah suatu perkembangan individu di mana pertama kalinya mengalami tanda – tanda seksualitas, perkembangan psikologis di mana cara berpikir sudah lebih matang, dan terjadi peralihan ketergantungan sehingga seseorang tersebut

lebih mandiri dari masa sebelumnya (Fatrída *et al.*, 2022). Masa remaja merupakan masa yang sulit bagi orang tua karena remaja mulai memiliki pemikiran sendiri dan berperilaku dengan bebas sesuai haknya, tentunya ini akan menimbulkan perselisihan akibat perbedaan argumen (Dwiyono, 2021). Tahap pertumbuhan dan perkembangan pada usia remaja ini sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan kebiasaan, pada fase awal akan mulai terjadi perubahan sosial di mana remaja lebih dekat dengan teman sebaya, senang berkelompok, sudah terpapar oleh kecanduan teknologi *smartphone* dan akan mempengaruhi perilaku serta kesehatan remaja (Fatrída *et al.*, 2022).

2) Dewasa Muda

Fase memasuki dewasa muda ada di dalam rentang usia 19 – 33 tahun, pada masa ini seseorang masih peralihan dari masa remaja, walaupun belum memiliki kemampuan penuh, orang dewasa muda memiliki hasrat untuk hidup mandiri untuk mewujudkan keinginannya, pada masa ini seseorang mulai mempersiapkan untuk menimba ilmu yang lebih tinggi lagi melalui pendidikan formal ataupun non formal (Dariyo, 2020). Pada masa ini mulai berani mencoba berbagai pola kehidupan, mantap menata masa depan dan terkadang sudah siap untuk hidup berumah tangga, namun pada masa ini juga seseorang banyak mengalami keresahan terkait permasalahan perkembangan hidupnya, seperti masalah pekerjaan, jabatan, keuangan dan lain sebagainya, di kehidupan sosial juga bisa mengalami kerenggangan dan jarang terlibat dalam kegiatan karena seseorang pada usia dewasa muda senang bersaing dalam karir dan fokus pada suatu pekerjaannya, pada masa ini juga seseorang memiliki kreativitas yang tinggi dan sangat mampu memanfaatkan teknologi – teknologi terbaru seperti *gadget* (Ahadiyanto, 2021).

c. Peran Mahasiswa

Keterlibatan mahasiswa sangat berperan penting dalam mewujudkan suatu pendidikan yang relevan, adil, dan inklusif, peran mahasiswa sangat memberikan dampak besar karena mahasiswa dipercaya dapat beradaptasi secara cepat dalam kemajuan teknologi dan mampu memanfaatkannya dalam pendidikan, seperti mahasiswa sangat mahir dalam menggunakan sosial media, aplikasi pada *gadget*, dan lain sebagainya, mahasiswa juga dapat berperan aktif dalam upaya preventif atau pencegahan terhadap tindakan – tindakan yang merusak generasi selanjutnya (Speducation, 2021).

2. *Gadget*

a. Definisi *Gadget*

Gadget adalah suatu perangkat elektronik yang memiliki fungsi khusus dan menyajikan teknologi terbaru sehingga lebih praktis dan memudahkan bagi penggunaannya (Hudaya, 2018). Pendapat lain mengatakan *gadget* adalah benda elektronik kecil yang dapat membantu aktivitas manusia lebih mudah dan bersifat *portable* karena dapat digunakan tanpa memerlukan aliran listrik terus – menerus (Anggraini, 2019).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *gadget* adalah alat elektronik dengan teknologi terbaru yang sangat praktis karena dapat dibawa kemanapun, sehingga dapat memudahkan pekerjaan manusia.

b. Fungsi *Gadget*

Dalam menjalankan produktivitas sehari – hari, manusia tidak akan lepas dari *gadget* karena banyak sekali bidang kerjaan yang dalam menyelesaikannya sangat memerlukan *gadget*. Adapun beberapa fungsi *gadget* menurut Anggraini (2019) adalah :

1) Media Komunikasi

Fungsi *gadget* yang paling umum bagi manusia adalah sebagai media komunikasi. Hal ini sangat bermanfaat bagi manusia untuk

menjalin hubungan jarak jauh dengan keluarga ataupun rekan lainnya. Dengan *gadget* setiap manusia dapat berkomunikasi menggunakan perangkat komunikasi seperti *smartphone*, laptop, dan lainnya.

2) Akses Informasi

Selain sebagai media komunikasi, *gadget* juga berfungsi bagi manusia untuk mengakses berbagai informasi. Semakin berkembangnya zaman, *gadget* dapat memberikan informasi terbaru dengan cepat dengan mengakses internet.

3) Media Hiburan

Gadget dapat memberikan hiburan kepada penggunanya. Dengan menggunakan *gadget* kita dapat mengakses berbagai hiburan seperti bermain game, menonton film, dan mendengarkan musik.

4) Gaya Hidup

Gadget akan mempengaruhi gaya hidup penggunannya karena *gadget* sudah menjadi bagian penting dalam kehidupan setiap penggunanya.

c. Jenis *Gadget*

Ada beberapa jenis *gadget* yang sering digunakan, namun banyak orang yang menganggap *gadget* hanyalah sebuah *smartphone*. Berikut jenis *gadget* menurut Anggraini (2019) :

1) *Handphone* (Hp)

Jenis *gadget* yang paling banyak digunakan saat ini adalah Hp. Hp sangat populer digunakan oleh kalangan anak – anak hingga orang dewasa. Hp merupakan alat komunikasi yang mudah dibawa, sehingga memudahkan penggunanya untuk melakukan interaksi jarak jauh dan mencari informasi dengan mudah. Hp juga dapat digunakan untuk berbagai kegiatan seperti kuliah dan kerja. Selain itu Hp juga dapat digunakan untuk mengabadikan moment melalui kamera dan memberikan hiburan melalui game. Jenis Hp yang

paling populer yaitu dengan menggunakan sistem operasi seperti IOS dan Android.

2) Laptop atau Komputer

Selain Hp, laptop dan komputer juga merupakan jenis *gadget* yang sering digunakan oleh pekerja dan mahasiswa. Agar dapat berjalan, laptop juga memerlukan sistem operasi seperti Windows, Max, Linux, dan lainnya.

3) Tablet atau Ipad

Hampir mirip dengan Hp, jenis *gadget* ini memiliki ukuran layar lebih besar daripada Hp. Tablet atau Ipad akan menampilkan gambar lebih jelas, sehingga biasanya pengguna lebih nyaman bermain game dan menonton film dengan *gadget* ini.

d. Lama Penggunaan *Gadget*

Menurut Hudaya (2018) durasi penggunaan gadget dapat dibagi menjadi tiga, yaitu:

- 1) Penggunaan tinggi yaitu pada intensitas penggunaan lebih dari 3 jam dalam sehari.
- 2) Penggunaan sedang yaitu pada intensitas penggunaan sekitar 3 jam dalam sehari.
- 3) Penggunaan rendah yaitu pada intensitas penggunaan kurang dari 3 jam dalam sehari.

e. Dampak Penggunaan *Gadget*

Selain memiliki manfaat atau dampak positif bagi penggunaannya, menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) *gadget* juga memiliki dampak negatif yang dapat mempengaruhi kesehatan seperti :

- 1) Astenopia atau Mata Lelah
- 2) Merangsang terjadinya miopia
- 3) Nyeri Leher
- 4) Sakit Kepala

Meskipun penggunaan *gadget* dapat memudahkan pekerjaan, namun kesehatan mata harus tetap kita jaga. Salah satunya adalah dengan cara

mengurangi waktu penggunaan *gadget* (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

f. Alat Ukur

Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui lama penggunaan *gadget* adalah kuesioner dengan skala pengukuran, skala pengukuran memiliki fungsi untuk dapat mengukur perilaku sosial, kepribadian, kebiasaan, seperti mengukur sikap seseorang terhadap sesuatu, ada beberapa jenis skala pengukuran yang dapat digunakan yaitu skala *likert*, skala *semantic differential*, skala *guttman*, dan *rating scale* (Anshori and Iswati, 2017). Salah satu jenis skala pengukuran yang akan digunakan untuk mengukur lama penggunaan *gadget* yaitu skala *likert*, skala *likert* sering digunakan untuk mengukur sikap seseorang terhadap suatu fenomena, jawaban setiap pernyataan yang menggunakan skala *likert* memiliki tingkatan (Anshori and Iswati, 2017).

Menurut penelitian kuesioner intensitas penggunaan *gadget* terdiri dari 14 pernyataan dan memiliki 5 tingkatan jawaban (Farida, 2017), seperti :

SL = Selalu (Skor = 5)

SR = Sering (Skor = 4)

KD = Kadang-kadang (Skor = 3)

JR = Jarang (Skor = 2)

TP = Tidak Pernah (Skor = 1)

Sehingga dapat dikategorikan sebagai berikut :

1) Penggunaan *gadget* tidak lama = total skor \leq median/mean

2) Penggunaan *gadget* lama = total skor $>$ median/mean

3. Miopia

a. Definisi

Miopia atau yang dikenal sebagai rabun jauh, ini merupakan jenis kelainan refraksi di mana objek yang dekat tampak terlihat jelas dan objek yang jauh tampak kabur. Mata yang mengalami miopia atau rabun jauh akan memfokuskan suatu objek di depan retina sehingga menyebabkan pengelihatannya kabur. Hal ini terjadi karena bola mata yang terlalu panjang dan menghalangi cahaya yang masuk untuk langsung fokus ke retina (Institute and Health, 2020). Miopia merupakan kelainan refraksi di mana sinar cahaya yang memasuki mata sejajar dengan sumbu optik dibawa ke fokus di depan retina ketika akomodasi okular dalam keadaan rileks dikarenakan kornea yang terlalu melengkung atau bola mata yang terlalu panjang dari depan ke belakang (Flitcroft *et al.*, 2019). Miopia adalah kondisi di mana kelainan refraksi objektif ekuivalen bola dengan ukuran dioptri $\leq -0,50$ pada salah satu mata. Miopia tinggi adalah kondisi di mana kelainan refraksi objektif ekuivalen bola dengan ukuran dioptri $\leq -5,00$ pada salah satu mata (B. A. Holden *et al.*, 2015).

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa miopia adalah kelainan refraksi mata berupa pandangan kabur saat melihat objek dengan jarak yang jauh atau biasa disebut dengan rabun jauh.

b. Etiologi

Penyebab miopia belum diketahui secara pasti, namun ada keadaan yang dipercayai sebagai penyebab miopia menurut Nugraha (2018) yaitu:

- 1) Bola mata yang panjang pada posterior anterior axialis
- 2) Kornea lebih cembung dari kondisi normal
- 3) Hilangnya bentuk mata atau pola mata. Kondisi ini terjadi ketika kualitas gambar dalam retina berkurang
- 4) Berkurangnya titik fokus mata. Kondisi ini terjadi ketika titik fokus cahaya berada di depan atau di belakang retina
- 5) Penderita gangguan kesehatan tertentu seperti diabetes mellitus

- 6) Stress visual mata akibat mata yang terlalu lelah dalam melakukan kegiatan tertentu. Seperti, membaca, menggunakan komputer, telpon genggam, ataupun menonton televisi dalam waktu lama dan jarak yang dekat.

c. Faktor Risiko

Secara historis, beberapa profesional perawatan mata percaya bahwa miopia disebabkan oleh kelainan bawaan, sedangkan yang lain percaya bahwa miopia disebabkan oleh lingkungan. Namun, penelitian menunjukkan bahwa perkembangan miopia dikendalikan oleh keduanya, yaitu faktor lingkungan dan genetik (Cooper and Tkatchenko, 2018).

1) Genetik

Anak dengan orang tua yang memiliki miopia lebih berisiko menderita rabun jauh.

2) Faktor Lingkungan

- a) Pekerjaan dengan jarak dekat
- b) Membaca dalam waktu lama
- c) Penggunaan *gadget* dalam waktu yang lama : Komputer dan *Smartphone*

3) Etnis

Etnis adalah faktor risiko yang signifikan, dengan individu dari negara-negara Asia Timur dan Tenggara berisiko lebih besar terkena miopia (Hennelly, 2019).

4) Usia

Penderita miopia lebih banyak dan menetap di usia dewasa yaitu usia 21 sampai 40 tahun, hal ini disebabkan karena semakin meningkatnya kekeruhan inti lensa akibat perubahan bentuk bola mata yang akhirnya menurunkan ketajaman mata, faktor bertambahnya usia juga sangat berkaitan dengan menurunnya akomodasi mata (Lestari *et al.*, 2020).

5) Jenis Kelamin

Jenis kelamin perempuan lebih banyak menderita miopia dibandingkan dengan laki – laki, hal ini dipercaya karena pola hidup tidak benar dan lingkungan yang jarang papar cahaya matahari atau jarang memiliki aktivitas di luar ruangan (Lestari *et al.*, 2020).

d. Derajat Miopia

Menurut derajatnya miopia dapat diklasifikasikan menjadi 3 tingkat (Istiqomah, 2014), yaitu

- 1) Miopia ringan antara -0,25 sampai -3,00
- 2) Miopia sedang antara -3,25 sampai -6,00
- 3) Miopia berat lebih besar sama dengan dari -6,25

e. Manifestasi Klinis

Penderita miopia mungkin akan mengeluh pandangan kabur saat melihat objek jarak jauh dan sakit kepala bagian depan (Hennelly, 2019).

Tanda dan gejala miopia menurut Nugraha (2018) antara lain :

- 1) Sering menyipitkan mata
- 2) Mata tegang
- 3) Sakit kepala

f. Patofisiologis

Ada beberapa kondisi yang mempengaruhi terjadinya miopia atau rabun jauh menurut Budiono (2019) adalah :

- 1) Sumbu aksial pada bola mata yang memanjang, walaupun kekuatan refraksi mata normal, kurvatur kornea dan lensa normal, serta posisi lensa normal, miopia dapat terjadi karena panjang bola mata tidak normal yang akan membuat cahaya jatuh di depan retina.
- 2) Radius kurvatura kornea dan lensa yang berukuran lebih besar dari normal, walaupun ukuran bola mata normal.
- 3) Perubahan posisi lensa mata yang ke depan, sehingga membuat cahaya yang masuk akan jatuh satu titik di depan retina.
- 4) Index bias yang meningkat membuat cahaya yang masuk terbias berlebihan, akhirnya akan jatuh di titik depan retina.

g. Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita miopia berat menurut K. Singh et al (2020) meliputi :

- 1) Ablasi Retina
- 2) Katarak
- 3) Glaukoma Sudut Terbuka
- 4) Perdarahan Vitreous
- 5) Kebutaan

h. Pemeriksaan Diagnostik

Pada penderita miopia didapati tajam pengelihatannya menurun, dan membaik dengan menggunakan *pinhole*, kacamata, dan lensa kontak, untuk mengetahuinya dapat dilakukan pemeriksaan secara subjektif dan objektif. Secara subjektif dapat dilakukan dengan metode *trial and error* menggunakan kartu snellen. Dalam prosedur ini pasien diminta duduk dalam jarak 5 sampai 6 meter dari kartu snellen dengan pencahayaan yang baik. Selanjutnya pemeriksaan dilakukan bergantian antara mata kanan dan kiri, pasien diminta untuk membaca huruf yang ada pada kartu snellen. Jika pasien tidak dapat membaca sampai 6/6 akan dilanjutkan koreksi menggunakan lensa minus sampai pengelihatannya tajam (Budiono, 2019). Pemeriksaan secara objektif dapat dilakukan dengan retinoskopi, refraksi dengan sikloplegik, keratometri, dan oftalmoskopi (Boesoirie *et al.*, 2019).

- 1) Retinoskopi
- 2) Refraksi Sikloplegik
- 3) Keratometri
- 4) Oftalmoskopi

i. Penatalaksanaan

Penanganan pada penderita miopia menurut P2PTM Kemenkes RI (2018) adalah :

- 1) Menggunakan kacamata

Kacamata adalah salah satu cara yang paling mudah dan aman untuk mengoreksi mata minus. Pada kacamata untuk minus yang berat, pandangan pada bagian tepi bisa terjadi distorsi penglihatan.

2) Lensa kotak

Lensa kontak adalah lensa yang kecil yang dapat digunakan langsung pada mata. Lensa kontak akan mengapung pada permukaan kornea. Apabila Anda memilih untuk menggunakan lensa kontak, menjaga kebersihan lensa kontak sangat penting agar terhindar dari infeksi mata. Lensa kontak juga tidak boleh digunakan pada saat tidur.

Tindakan farmakologis dan optik yang efektif dikombinasikan dengan intervensi lingkungan diterima secara luas untuk mengurangi perkembangan miopia (Singh, 2022). Ada berbagai jenis perawatan manajemen miopia yang dapat diresepkan secara individual atau gabungan:

1) Tetes Mata Atropin

Atropi efektif memperlambat progres miopia tergantung dosis yang diberikan.

2) Penggunaan Lensa Kontak atau Kacamata

3) *Visual Hygiene*

- a) Beristirahat dalam membaca atau penggunaan *gadget* jarak dekat setiap 30 menit
- b) Saat istirahat ini diusahakan untuk berdiri, berkeliling ruangan dan melihat jauh keluar jendela.
- c) Ambilah posisi duduk yang tegak dan nyaman saat membaca atau bermain *gadget*
- d) Duduklah pada sandaran kursi yang tegak
- e) Gunakan penerangan yang cukup
- f) Garak pandang yang baik digunakan adalah sepanjang lengan hingga siku, duduk setidaknya 6 kaki saat menonton televisi,

batasi waktu yang dihabiskan untuk bermain *gadget*, dan olahraga yang teratur (Budiono, 2019).

4) Terapi Laser dengan Bantuan Keratomilesis (LASIK)

Prosedur ini dilakukan untuk mengubah ukuran kornea dan tingkat miopia. LASIK merupakan prosedur refraksi yang paling umum biasanya menggunakan kelopak penutup tipis yang dibuat di permukaan kornea.

5) Terapi *Photorefractive Keratotomy* (PRK)

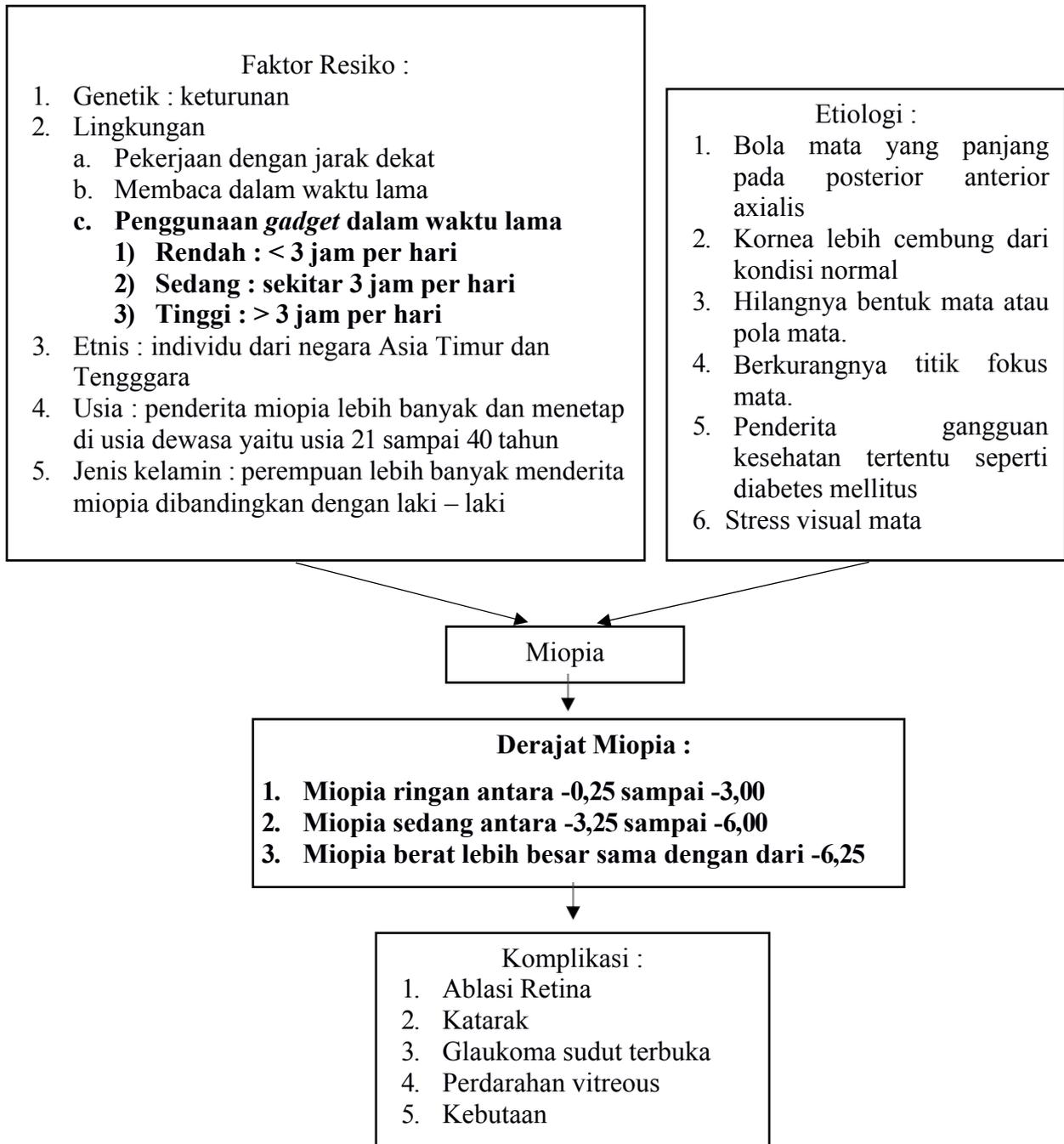
Terapi ini merupakan pengobatan jangka pendek. Hampir sama dengan lasik, di mana prosedur terapi ini adalah mengubah ukuran kornea sehingga jaringan lapisan kornea hilang dan meratakan kornea, sehingga memungkinkan sinar cahaya lebih fokus dan akurat pada retina.

6) Ortokeratologi

Ini merupakan pengobatan miopia tanpa operasi. Prosedur dilakukan dengan memotong kornea mata dengan menggunakan bahan – bahan plastik yang ditanam ke dalam kornea untuk mengganti kornea yang rusak. Tindakan ini dapat dilakukan pada penderita miopia derajat ringan dengan menggunakan kontak lensa secara berangsur dan penggantian sementara lekukan kornea (Nugraha, 2018).

B. Kerangka Teori

Berdasarkan uraian dalam tinjauan pustaka di atas, dapat disusun kerangka teori sebagai berikut :



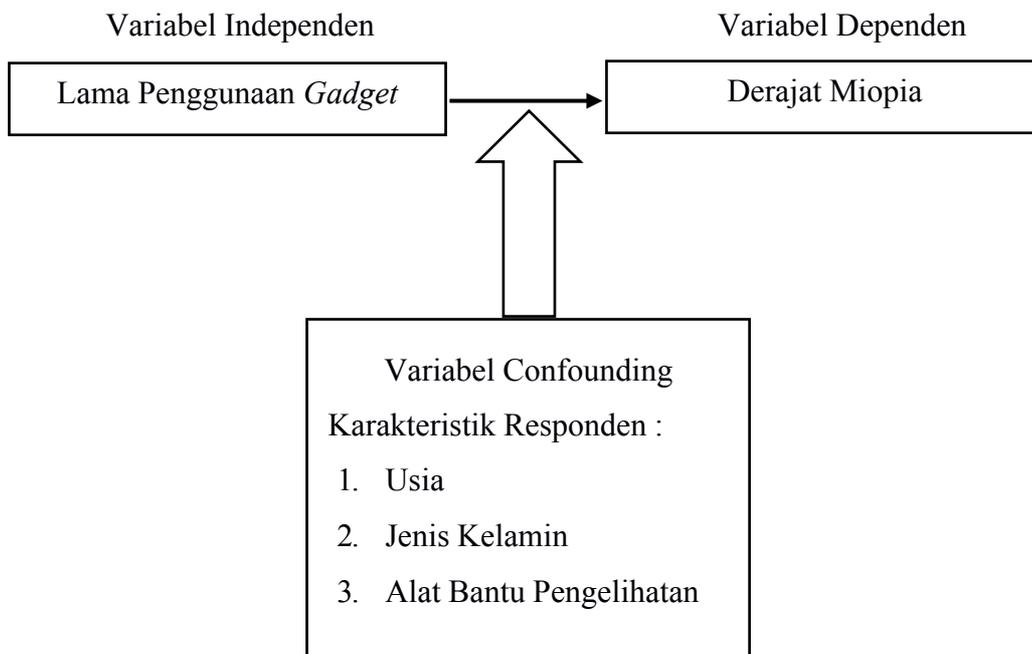
Gambar 2.1 Kerangka Teori

(Nugraha, 2018) (Cooper and Tkatchenko, 2018) (Istiqomah, 2014) (K. Singh et al., 2020) (Hudaya, 2018) (Institute and Health, 2020) (Flitcroft *et al.*, 2019) (B. A. Holden *et al.*, 2015).

BAB 22

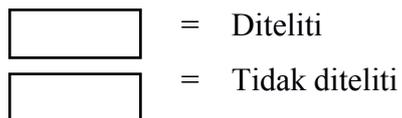
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :



B. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia
2. H_a : Terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia

BAB 23

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah model yang digunakan oleh peneliti yang memberikan arah pada suatu penelitian (Dharma, 2011). Desain dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian deskriptif adalah memaparkan variabel yang diteliti tanpa menganalisa hubungan antar variabel dan disajikan dalam bentuk deskriptif untuk memudahkan pembaca memahami data tersebut (Dharma, 2011). Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang didasarkan pada informasi yang dapat diukur secara akurat (Rachmawati *et al.*, 2022). Penelitian *cross sectional* adalah penelitian yang digunakan untuk menganalisis adanya suatu hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan cara observasi atau mengumpulkan data (Budiatro and Anggraeni, 2022). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia.

B. Lokasi

Penelitian ini dilakukan secara langsung pada mahasiswa keperawatan tingkat 1, 2, 3, dan 4 STIKes Mitra Keluarga. Alasan peneliti ingin melakukan penelitian di STIKes Mitra Keluarga karena peneliti sudah melakukan studi pendahuluan dan mendapatkan fenomena yaitu faktor risiko berkembangnya miopia yang sering dilakukan adalah penggunaan *gadget* dalam waktu yang lama.

C. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan bulan Mei sampai dengan bulan Juni 2023.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh kelompok dari penelitian yang akan digunakan dan memiliki karakteristik yang sama (Rachmawati *et al.*, 2022). Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

2. Sampel

Sampel adalah unit atau sejumlah individu yang diambil dari populasi untuk mewakili seluruh anggota populasi (Rachmawati *et al.*, 2022). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive random sampling*. *Purposive random sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan memiliki syarat atau pertimbangan tertentu (Sabri and Hastono, 2014). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah ketentuan peserta yang bisa diikutsertakan dalam penelitian ini.

- 1) Mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga
- 2) Bersedia menjadi responden dalam penelitian ini
- 3) Terdiagnosis miopia (rabun jauh) dan sudah pernah melakukan pemeriksaan ke Optik ataupun Poli Mata maksimal 5 tahun terakhir

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah keadaan yang membuat peserta tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian ini.

- 1) Tidak bersedia menjadi responden
- 2) Tidak terdiagnosis miopia (rabun jauh)
- 3) Responden yang mengalami rabun jauh namun tidak melakukan pemeriksaan ke optik atau poli mata

c. Penentuan Besar Sampel

Penentuan besar sampel menggunakan rumus korelasi dengan memilih responden secara acak yang sesuai dengan kriteria inklusi dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

Z α = Derivat Baku Alfa 5%

Z β = Derivat Baku Beta 5%

r = Koefisien Korelasi Penelitian Sebelumnya (0,351) (Hidayat, 2019)

$$n = \left[\frac{1,96 + 1,645}{-0,5 \ln\left(\frac{1+0,351}{1-0,351}\right)} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{3,605}{-0,5 \ln\left(\frac{1,331}{0,67}\right)} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{3,605}{-0,5 \ln(2,08)} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{3,605}{-0,36} \right]^2 + 3$$

$$n = 100,27 + 3$$

$$n = 103,27$$

Karena hasil perhitungan mendapatkan sampel sebanyak 103,27 maka banyaknya sampel dibulatkan menjadi 103 mahasiswa.

E. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah variabel penyebab atau variabel bebas yang dapat mempengaruhi variabel dependen, dalam penelitian variabel independen merupakan variabel yang menjadi sebab munculnya suatu perubahan atau munculnya variabel dependen (Saragih *et al.*, 2021). Variabel independen dalam penelitian ini adalah lama penggunaan *gadget*. Variabel

dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau timbul karena adanya variabel independen atau variabel bebas, variabel dependen dalam penelitian akan diamati dan tidak dapat dimanipulasi (Saragih *et al.*, 2021). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah derajat miopia.

F. Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Karakteristik Responden						
1.	Usia	Usia responden yang dihitung sejak lahir hingga saat ini	Kuesioner	Pengisian Kuesioner	1. Remaja (12 – 18 tahun) 2. Dewasa muda (19 – 33 tahun) (Fatrida <i>et al.</i> , 2022) (Dariyo, 2020)	Ordinal
2.	Jenis Kelamin	Jenis kelamin responden saat dilakukan penelitian	Kuesioner	Pengisian Kuesioner	1. Laki – laki 2. Perempuan (Lestari <i>et al.</i> , 2020)	Nominal
3.	Alat Bantu Penglihatan	Alat bantu yang digunakan untuk melihat	Kuesioner	Pengisian Kuesioner	1. Kacamata 2. Lensa kontak (P2PTM Kemenkes RI, 2018)	Nominal
Variabel Independen (Lama Penggunaan Gadget)						
4.	Lama penggunaan <i>gadget</i>	Lama atau intensitas responden dalam menggunakan <i>gadget</i>	Kuesioner	Pengisian kuesioner, menggunakan skala likert dengan 5 tingkatan jawaban Skor 5 = selalu	1. Penggunaan <i>gadget</i> tidak lama = total skor \leq median (56). 2. Penggunaan <i>gadget</i> lama = total skor $>$ median (56)	Ordinal

				Skor 4 = sering Skor 3 = kadang kadang Skor 2 = jarang Skor 1 = tidak pernah.	(Farida, 2017)	
Variabel Dependen (Derajat Miopia)						
5.	Derajat miopia mata kanan	Nilai minus mata responden	Kuesioner	Pengisian Kuesioner	1. Miopia ringan antara -0,25 sampai -3,00 2. Miopia sedang antara -3,25 sampai -6,00 3. Miopia berat lebih besar sama dengan dari -6,25 (Istiqomah, 2014)	Ordinal
6.	Derajat miopia mata kanan	Nilai minus mata responden	Kuesioner	Pengisian Kuesioner	1. Miopia ringan antara -0,25 sampai -3,00 2. Miopia sedang antara -3,25 sampai -6,00 3. Miopia berat lebih besar sama dengan dari -6,25 (Istiqomah, 2014)	Ordinal

G. Bahan dan Alat Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner yang berisi pertanyaan untuk mendapatkan data mengenai hubungan lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga, kuesioner akan dibagikan secara langsung menggunakan lembar kuesioner. Instrumen pengumpulan data tersebut terdiri dari tiga bagian yaitu :

1. Kuesioner Karakteristik Responden

Kuesioner karakteristik responden ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden yang akan diteliti, yang berisi nama, usia, jenis kelamin, dan alat bantu pengelihatan.

2. Kuesioner Intensitas Penggunaan *Gadget*

Kuesioner intensitas penggunaan *gadget* bertujuan untuk mengetahui lama penggunaan *gadget* pada responden yang berisi 14 pertanyaan dengan 5 tingkatan jawaban yaitu skor 5 = selalu, skor 4 = sering, skor 3 = kadang – kadang, skor 2 = jarang, skor 1 = tidak pernah. Sehingga dapat dikategorikan sebagai berikut :

- a. Penggunaan *gadget* tidak lama = total skor ≤ 56
- b. Penggunaan *gadget* lama = total skor > 56

3. Kuesioner Derajat Miopia

Kuesioner derajat miopia ini bertujuan untuk mengetahui nilai mata minus responden yang akan diteliti apakah berada pada derajat ringan, sedang ataupun berat, dengan kategori :

- a. Miopia ringan antara -0,25 sampai -3,00
- b. Miopia sedang antara -3,25 sampai -6,00
- c. Miopia berat lebih besar sama dengan dari -6,25

H. Uji Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen penelitian ini akan dilakukan kepada mahasiswa S1 Gizi dan D3 TLM STIKes Mitra Keluarga sejumlah 30 mahasiswa. Pada penelitian ini dilakukan dua tahap uji instrumen penelitian yaitu:

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk membuktikan kesahihan suatu alat ukur (Hidayat, 2021). Pada setiap pertanyaan dikatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r tabel. Uji validitas menggunakan program statistik dengan melihat r tabel dengan cara :

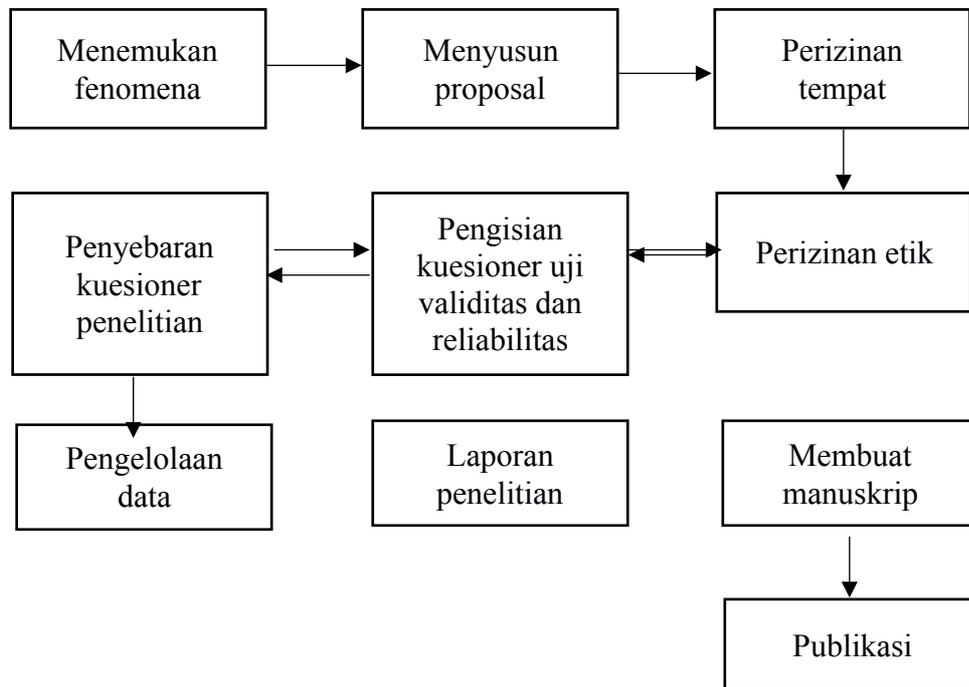
- a. Menentukan $df = n-2 = 30-2 = 28$
- b. Menentukan tingkat signifikansi yaitu 5% atau 0,05
- c. Melihat r tabel yaitu didapatkan nilai 0,3610
- d. Membandingkan nilai r hitung setiap item pertanyaan dengan nilai r tabel
- e. Didapatkan r hitung berada di rentang 0,281 - 0,724

Dari 14 pertanyaan terdapat 13 pertanyaan yang memiliki nilai r hitung $>$ r tabel dan 1 pertanyaan yang memiliki nilai r hitung $<$ r tabel yaitu pertanyaan nomor 7, sehingga pertanyaan nomor 7 dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu uji untuk mengetahui apakah pengukuran hasil data tersebut konsisten jika instrumen digunakan secara berulang (Hidayat, 2021). Suatu instrument dikatakan reliabel bila nilai cronbach's alpha $\geq 0,6$. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa kuesioner sudah reliabel dengan nilai cronbach's alpha $\geq 0,6$ yaitu 0,896.

I. Cara Kerja Penelitian



Gambar 4.1 Cara Kerja Penelitian

J. Pengolahan Data

1. Editing

Editing adalah kegiatan melakukan pemeriksaan atau pengecekan ulang isian yang ada pada kuesioner untuk memastikan apakah seluruh jawaban sudah lengkap, jelas, relevan, dan konsisten (Jus'at, 2021).

2. Coding

Coding atau pengkodean adalah kegiatan mengubah suatu data yang berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau numerik (Jus'at, 2021)

a. Coding usia

Remaja (12 – 18 tahun) = kode 1

Dewasa muda (19 – 33 tahun) = kode 2

b. Coding jenis kelamin

Laki – laki = kode 1

Perempuan = kode 2

c. Coding alat bantu pengelihatatan

Kacamata = kode 1

Lensa kontak = kode 2

d. *Coding* skor lama penggunaan *gadget*

Penggunaan *gadget* tidak lama = total skor \leq median (56) = kode 1

Penggunaan *gadget* lama = total skor $>$ median (56) = kode 2

e. *Coding* derajat miopia

Miopia ringan antara -0,25 sampai -3,00 = kode 1

Miopia sedang antara -3,25 sampai -6,00 = kode 2 Miopia

berat lebih besar sama dengan dari -6,25 = kode 3

3. *Entry*

Entry adalah proses memasukkan data kuesioner berupa jawaban responden ke dalam aplikasi SPSS (Jus'at, 2021).

4. *Cleaning*

Cleaning adalah proses pemeriksaan kembali data yang sudah dimasukkan untuk melihat adanya kemungkinan kesalahan saat memasukkan data (Jus'at, 2021).

5. *Tabulating data*

Tahap menyusun data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, tabel silang dan lainnya sehingga memudahkan peneliti dalam proses analisa data (Jus'at, 2021).

K. Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah mendeskripsikan atau menggambarkan karakteristik setiap variabel dalam penelitian (Norfai, 2021). Analisis univariat dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui usia, jenis kelamin, alat bantu pengelihatn responden, lama penggunaan *gadget*, dan derajat miopia. Menggunakan jenis uji deskriptif atau statistik deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel, diagram, tendensi sentral, nilai rata – rata, pengukuran penempatan, pengukuran penyimpangan (Norfai, 2021).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah uji yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga memiliki korelasi atau hubungan (Norfai, 2021). Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu uji statistik non parametrik dengan menggunakan uji chi square. Analisis bivariat dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia.

L. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah prinsip etik yang memiliki kekuatan moral sehingga suatu penelitian dapat dipertanggung jawabkan menurut pandangan etik maupun hukum (Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan RI, 2021). Etika penelitian yang dapat diperhatikan yaitu :

1. Prinsip Manfaat

Pada prinsip manfaat ini, maka segala bentuk penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

2. Prinsip Menghormati

Pada prinsip menghormati ini, maka peneliti memberikan kebebasan berkehendak kepada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga untuk memilih menjadi responden atau tidak.

3. Prinsip Keadilan

Pada prinsip keadilan ini, peneliti akan memperlakukan responden sama dengan moral yang benar dan tanpa membedakan usia, jenis kelamin, ataupun yang lainnya.

4. Prinsip Kerahasiaan

Pada prinsip kerahasiaan ini, peneliti menjamin seluruh kerahasiaan data yang telah diisi oleh seluruh responden. Semua informasi dan data yang terkumpul akan disimpan dengan baik dan akan digunakan selama

penelitian berjalan serta akan dihilangkan ketika peneliti sudah mendapatkan gelar sarjana.

5. *Informed Consent*

Informed Consent adalah lembar persetujuan yang akan diberikan sebelum menyetujui menjadi responden penelitian, *informed consent* berisi informasi untuk mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga terkait tujuan penelitian dan kemudian responden akan menentukan apakah bersedia menjadi responden penelitian atau tidak.

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum

Penelitian ini dilaksanakan di STIKes Mitra Keluarga Bekasi. Mahasiswa Keperawatan di STIKes Mitra Keluarga ini sebanyak 326 mahasiswa, mahasiswa keperawatan terdiri dari mahasiswa tingkat 1, 2, 3, dan 4. Responden penelitian diambil menggunakan rumus korelasi dengan total 103 responden yang masuk ke dalam kriteria inklusi penelitian. Pada penelitian ini, pengambilan data dilakukan secara langsung dengan menggunakan hard copy untuk mengetahui karakteristik responden pada penelitian ini meliputi nama, jenis kelamin, usia, alat bantu pengelihatn dan terdapat kuesioner intensitas atau lama penggunaan *gadget* yang terdiri dari 13 pertanyaan serta kuesioner derajat miopia.

Uji statistik yang digunakan untuk analisis univariat menggunakan uji deskriptif statistik yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan penelitian juga dapat mengetahui distribusi data, untuk analisis bivariat menggunakan uji chi square yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan atau hubungan dua atau lebih variabel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

B. Hasil Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, dan alat bantu pengelihatn yang dapat dilihat pada Tabel 5. 1.

Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Alat Bantu Pengelihatan

Variabel	n	%
Usia		
Remaja (12-18 tahun)	4	3,9%
Dewasa Muda (19-33 tahun)	99	96,1%
Total	103	100%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	4	3,9%
Perempuan	99	96,1%
Total	103	100%
Alat Bantu Pengelihatan		
Kacamata	88	85,4%
Lensa Kontak	15	14,6%
Total	103	100%

Sumber : Data Primer (2023); n = 103

Berdasarkan tabel 5. 1 di atas, distribusi karakteristik responden mayoritas mahasiswa berada pada usia dewasa muda yaitu dalam rentang 19-33 tahun berjumlah 99 mahasiswa (96,1%) dan usia remaja yaitu dalam rentang 12-18 tahun berjumlah 4 mahasiswa (3,9%), mayoritas mahasiswa berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 99 mahasiswa (96,1%) dan yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 4 mahasiswa (3,9%), dan mayoritas mahasiswa menggunakan alat bantu pengelihatan berupa kacamata yaitu dengan jumlah 88 mahasiswa (85,4%) dan untuk lensa kontak berjumlah 15 mahasiswa (14,6%).

2. Lama atau Intensitas Penggunaan *Gadget*

Tabel 5.2 Distribusi Lama atau Intensitas Penggunaan *Gadget*

Variabel	n	%
Penggunaan <i>Gadget</i> Tidak Lama	48	46,6%
Penggunaan <i>Gadget</i> Lama	55	53,4%
Total	103	100%

Sumber : Data Primer (2023); n =103

Berdasarkan tabel 5. 2 di atas, distribusi lama atau intensitas penggunaan *gadget* mahasiswa adalah mayoritas mahasiswa dengan penggunaan *gadget* lama yaitu sebanyak 55 mahasiswa (53,4%) dan untuk penggunaan *gadget* tidak lama sebanyak 48 mahasiswa (46,6%).

3. Derajat Miopia

Tabel 5.3 Distribusi Derajat Miopia

Variabel	n	%
Mata Kanan		
Miopia Ringan	58	56,3%
Miopia Sedang	34	33%
Miopia Berat	11	10,7%
Total	103	100%
Mata Kiri		
Miopia Ringan	62	60,2%
Miopia Sedang	31	30,1%
Miopia Berat	10	9,7%
Total	103	100%

Sumber : Data Primer (2023); n =103

Berdasarkan tabel 5. 3 di atas, distribusi derajat miopia mata kanan mayoritas berada pada miopia ringan dengan jumlah 58 mahasiswa (56,3%), untuk miopia sedang berjumlah 34 mahasiswa (33%), dan miopia berat berjumlah 11 mahasiswa (10,7%).

Serta distribusi derajat miopia mata kiri mayoritas juga berada pada miopia ringan dengan jumlah 62 mahasiswa (60,2%), untuk miopia sedang berjumlah 31 mahasiswa (30,1%), dan miopia berat berjumlah 10 mahasiswa (9,7%).

C. Hasil Analisis Bivariat

1. Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia Mata Kanan pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga

Tabel 5.4 Distribusi Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia Mata Kanan

Lama Penggunaan <i>Gadget</i>	Derajat Miopia						Total	P-value
	Miopia Berat		Miopia Sedang		Miopia Ringan			
Mata Kanan	n	%	n	%	n	%	n	%
Penggunaan <i>Gadget</i> Lama	10	18,2%	28	50,9%	17	30,9%	55	100%
Penggunaan <i>Gadget</i> Tidak Lama	1	2,1%	6	12,5%	41	85,4%	48	100%

Hasil analisis hubungan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mata kanan pada mahasiswa keperawatan di STIKes Mitra Keluarga pada penggunaan *gadget* lama didapatkan pada mata kanan dengan derajat miopia berat sebanyak 10 (18,2%) mahasiswa, derajat sedang sebanyak 28 (50,9%) mahasiswa, derajat ringan sebanyak 17 (30,9%) mahasiswa dan untuk penggunaan *gadget* tidak lama pada mata kanan didapatkan mahasiswa dengan derajat berat sebanyak 1 (2,1%) mahasiswa, derajat sedang sebanyak 6 (12,5%) mahasiswa, derajat ringan sebanyak 41 (85,4%) mahasiswa. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value $0,0001 < \alpha 0,05$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mata kanan pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

2. Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia Mata Kiri pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga

Tabel 5.5 Distribusi Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia Mata Kiri

Lama Penggunaan <i>Gadget</i>	Derajat Miopia						Total	P-value	
	Miopia Berat		Miopia Sedang		Miopia Ringan				
Mata Kiri	n	%	n	%	n	%	n	%	
Penggunaan <i>Gadget</i> Lama	9	16,4%	25	45,5%	21	38,2%	55	100%	0,0001
Penggunaan <i>Gadget</i> Tidak Lama	1	2,1%	6	12,5%	41	85,4%	48	100%	

Hasil analisis hubungan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mata kiri pada mahasiswa keperawatan di STIKes Mitra Keluarga pada penggunaan *gadget* lama didapatkan pada mata kiri dengan derajat miopia berat sebanyak 9 (16,4%) mahasiswa, derajat sedang sebanyak 25 (45,5%) mahasiswa, derajat ringan sebanyak 21 (38,2%) mahasiswa dan untuk penggunaan *gadget* tidak lama pada mata kiri didapatkan mahasiswa dengan derajat berat sebanyak 1 (2,1%) mahasiswa, derajat sedang sebanyak 6 (12,5%) mahasiswa, derajat ringan sebanyak 41 (85,4%) mahasiswa. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value $0,0001 < \alpha 0,05$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mata kiri pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Total responden dalam penelitian ini adalah 103 mahasiswa keperawatan dari tingkat 1, 2, 3, dan 4 di STIKes Mitra Keluarga. Karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, dan alat bantu pengelihatian.

a. Usia

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan bahwa mayoritas responden berada pada usia dewasa muda yang berjumlah 99 mahasiswa (96,1%). Hasil penelitian ini sejalan dengan Lestari *et al* (2020) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya miopia di mana dalam penelitian tersebut dengan total 65 responden terdapat 42 orang (64,6%) penderita miopia berada diusia dewasa muda yaitu usia 21-40 tahun. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Siregar and Lukito (2021) yang juga membahas terkait usia pada penderita miopia, pada penelitian tersebut terdapat 67 responden dan mayoritas (43,3%) responden yang menderita miopia berada pada usia dewasa muda atau dalam rentang usia 20 – 40 tahun.

Hal ini dikarenakan pada usia anak-anak sampai remaja miopia mungkin saja terjadi, namun terjadinya miopia pada usia anak-anak belum menetap, hal tersebut dikarenakan pertumbuhan bola mata masih dapat berubah-ubah (Siregar and Lukito, 2021).

Secara teori saat memasuki rentang usia dewasa awal atau muda faktor perkuliahan dan pekerjaan memiliki peranan yang sangat besar pada perubahan anatomi bola mata yaitu terjadi pemanjangan sumbu bola mata, penipisan dinding belakang bola mata, dan perubahan indeks refraksi pada lensa yaitu indeks refraksi lensa yang semakin meningkat dikarenakan meningkatnya kekeruhan inti lensa hal ini menyebabkan perubahan komponen bola mata yang pada akhirnya akan mengakibatkan perubahan status refraksi menjadi miopia (Mangunkusumo, 2017).

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 99 mahasiswa (96,1%). Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian tentang hubungan *unsafe action* penggunaan *gadget* dengan miopia oleh Siswoyo *et al* (2022) yang mengatakan perempuan yang menderita miopia lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki yaitu sebanyak 64 (76,2%). Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian dari Zainal *et al* (2022) tentang sikap dan perilaku yang berisiko miopia, di mana terdapat 140 (56,9%) penderita miopia yang berjenis kelamin perempuan. Mayoritas terjadinya miopia pada jenis kelamin perempuan juga sejalan dengan penelitian Wahyuni *et al* (2019) yang menjelaskan tentang durasi penggunaan *gadget* dengan miopia, pada penelitian tersebut terdapat 50,5% atau 52 responden perempuan yang menderita miopia. Selain itu, penelitian di China oleh Liu *et al* (2020) tentang dampak penggunaan *gadget* terhadap kejadian miopia juga menunjukkan bahwa penderita miopia mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 52 (63%) karena perempuan lebih banyak menghabiskan waktunya untuk melakukan kegiatan jarak dekat dan lebih menghabiskan sedikit waktu untuk melakukan kegiatan di luar ruangan dibandingkan dengan laki-laki.

Secara teori laki-laki memiliki ketajaman penglihatan yang lebih baik dibandingkan perempuan, karena pada laki-laki memiliki kornea yang lebih datar jika dibandingkan dengan kornea perempuan, oleh sebab itulah perempuan berisiko lebih cepat mengalami miopia dibandingkan dengan laki-laki (Alifina *et al.*, 2019).

c. Alat Bantu Penglihatan

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan bahwa mayoritas responden menggunakan alat bantu penglihatan berupa kacamata dengan jumlah 88 mahasiswa (85,4%). Kacamata dan lensa kontak merupakan alat bantu penglihatan yang dapat dijadikan sebagai penunjang untuk dunia kecantikan serta fashion, sejalan dengan penelitian Novitasari (2019) tentang kenyamanan penggunaan alat bantu penglihatan, mayoritas hasil pada

penelitian tersebut memilih menggunakan kacamata sebanyak 29 (76,3%) dibandingkan dengan menggunakan lensa kontak. Pemilihan alat bantu pengelihatian kacamata juga sejalan dengan penelitian lain seperti oleh Jansen Kusuma (2019) tentang pemilihan alat bantu pengelihatian, di mana mayoritas memilih kacamata sebanyak 37 (54%).

Secara teori penggunaan kacamata lebih mudah dibandingkan dengan menggunakan lensa kontak, perawatan kacamata juga tergolong mudah jika dibandingkan perawatan untuk lensa kontak, dan durasi pemakaian kacamata lebih fleksibel dibandingkan durasi penggunaan lensa kontak (Yusriani, 2020). Penggunaan kacamata koreksi akan menghasilkan bayangan tepat di retina pada penderita miopia, sehingga dapat membantu dalam mempertajam penglihatan (Singh, 2022).

2. Lama atau Intensitas Penggunaan *Gadget*

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan bahwa mayoritas adalah penggunaan *gadget* lama yaitu sebanyak 55 mahasiswa (53,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Agung *et al* (2023) tentang durasi penggunaan *gadget*, di mana penderita miopia mayoritas rata-rata menggunakan *gadget* dengan durasi yang berlebihan. Sejalan juga dengan penelitian Kusumawardani and Yolanda (2023) yang berisi tentang kebiasaan penggunaan *gadget* pada mahasiswa, yang didapatkan mayoritas mahasiswa menggunakan *gadget* dalam waktu yang tidak normal atau dalam waktu yang berlebih. Hal ini dikarenakan, seiring perkembangan zaman, *gadget* menjadi suatu alat yang selalu dimiliki dan dibawa oleh setiap orang, salah satunya bagi mahasiswa, mahasiswa adalah sekelompok masyarakat yang dalam penyelesaian tanggung jawabnya sangat berhubungan erat dengan penggunaan *gadget*, karena *gadget* merupakan suatu alat yang mudah digunakan dan memiliki banyak manfaat ataupun dampak buruk jika digunakan tidak semestinya (Anggraini, 2019).

Secara teori penggunaan *gadget* yang terlalu lama membuat mata terpapar oleh cahaya radiasi yang lama, hal itu dapat menyebabkan produksi air mata berkurang, memberikan tekanan pada syaraf mata, dan membuat otot akomodasi mata bekerja terus-menerus, saat itu terjadi dalam waktu yang lama dapat

menimbulkan spasme pada otot-otot tersebut dan akan mengakibatkan penurunan ketajaman pengelihatian atau miopia (Solikah, Hasnah and Marni, 2022).

3. Derajat Miopia

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan bahwa derajat miopia mata kanan mayoritas berada pada miopia ringan dengan jumlah 58 mahasiswa (56,3%). Serta distribusi derajat miopia mata kiri mayoritas juga berada pada miopia ringan dengan jumlah 62 mahasiswa (60,2%). Sejalan dengan penelitian Nisaussholihah *et al* (2020) tentang pengaruh penggunaan *gadget* dengan kejadian miopia yang mendapatkan hasil persentase derajat miopia mayoritas berada diderajat ringan sebanyak 17 (54,8%). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Zakiyah, Husna and Kuniasih (2023) tentang perbedaan derajat miopia mayoritas masih berada pada derajat ringan sebanyak 58 (58,8%). Selain itu, menurut Ashan *et al* (2022) tentang derajat miopia yang terjadi pada mahasiswa mayoritas juga berada pada derajat ringan pada mata kanan dan kirinya 23 (69,7%).

Secara teori miopia ringan merupakan derajat miopia yang sangat banyak dan sering ditemukan atau diderita terutama oleh mahasiswa, miopia ringan ini biasanya bersifat non-progressif dan tidak pernah dihubungkan dengan perubahan degeneratif retina. Berbeda dengan derajat miopia berat, miopia berat biasanya dipengaruhi oleh genetika dan akan menimbulkan patologi pada retina, sedangkan miopia ringan biasanya disebabkan oleh faktor predisposisi miopia. Namun, hal tersebut belum diketahui secara pasti penyebabnya, namun keparahan miopia dapat tetap terjadi karena faktor internal dan eksternal meliputi genetik, riwayat keluarga, anatomi mata penderita, serta kebiasaan penderita (Nisaussholihah *et al.*, 2020).

B. Analisis Bivariat Hubungan Lama atau Intensitas Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga

Hasil uji statistik pada hubungan lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mata kanan dan derajat miopia mata kiri diperoleh nilai p-value $0,0001 < \alpha 0,05$

yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mata kanan dan ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mata kiri pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, menurut Enthoven *et al* (2020) tentang dampak *gadget* terhadap derajat miopia ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan *gadget* dengan peningkatan derajat miopia dengan p-value 0,036 karena hal itu akan membuat bola mata memanjang dan menyebabkan progresivitas peningkatan derajat miopia. Selain itu, sejalan juga dengan penelitian Zainal *et al* (2022) tentang perilaku yang menyebabkan miopia yaitu ada hubungan yang signifikan antara penggunaan *gadget* yang lama dengan perkembangan derajat miopia dengan p-value 0,0001, di mana penggunaan perangkat *gadget* atau elektronik telepon selular dan laptop banyak digunakan oleh mahasiswa, penggunaan dengan durasi yang lama merupakan perilaku yang berisiko untuk terjadinya perkembangan derajat miopia karena alat - alat elektronik menghasilkan sinar biru yang dapat menyebabkan otot mata bekerja lebih keras, ketika menggunakannya dengan waktu yang lama akan menambah kelelahan pada mata membuat bola mata semakin memanjang dan pandangan semakin kabur. Selain itu, sesuai juga dengan penelitian Alvarez-Peregrina *et al* (2020) tentang hubungan penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mendapatkan hasil ada hubungan yang signifikan dengan p-value 0,01 di mana penggunaan *gadget* yang berlebihan pada mahasiswa cenderung memiliki derajat miopia lebih tinggi. Pada saat menatap layar *gadget*, otot mata bekerja keras untuk menatap layar jarak dekat dalam waktu yang lama, jika dilakukan terus menerus mata akan mengalami astenopia atau kelelahan yang merupakan salah satu gejala miopia, kelelahan tersebut terjadi karena adanya tekanan pada otot akomodasi mata, sehingga perlunya memberikan jeda saat menggunakan *gadget* (Pane, Saragih and Laoli, 2022).

Namun hasil dalam penelitian ini bertolak belakang dengan hasil penelitian Permana, Sari and Aryani (2020) tentang hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan miopia, pada penelitian tersebut mendapatkan hasil tidak ada hubungan

antara penggunaan *gadget* yang lama dengan miopia dengan p-value 0,490 dan bertolak belakang juga dengan hasil penelitian Nur Solikah and Trisnowati (2022) tentang hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan derajat miopia yang memiliki hasil tidak ada hubungan dengan p-value 0,081 hal ini dikarenakan responden selalu mengkonsumsi makanan yang bergizi serta vitamin.

Hasil dalam penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa penggunaan *gadget* dalam waktu yang lama dapat menyebabkan penurunan tajam penglihatan karena disebabkan oleh stres yang terjadi pada otot akomodasi, yaitu pada saat seseorang berusaha untuk melihat layar *gadget* dalam waktu yang lama, otot-otot mata akan dipaksa bekerja secara terus menerus, terjadilah peningkatan asam laktat dan akan membuat ketegangan pada otot-otot pengakomodasi yang mengakibatkan terjadinya stress pada retina apabila terdapat kontras yang berlebih dalam durasi pengelihatn yang panjang, kebiasaan menggunakan *gadget* dengan waktu lama juga dapat menyebabkan tonus siliaris menjadi tinggi sehingga lensa akan berubah menjadi lebih cembung yang mengakibatkan bayangan objek lama kelamaan akan jatuh di depan retina atau terjadinya miopia (Ilyas, 2013).

Berdasarkan hasil dari berbagai penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa pada mahasiswa yang menggunakan *gadget* dalam waktu atau durasi yang lama akan cenderung berisiko terjadi penurunan ketajaman pengelihatn dan terjadi peningkatan pada derajat miopia. Hal ini dikarenakan mata yang terus menerus menatap layar *gadget* akan menyebabkan otot mata bekerja lebih keras, membuat mata semakin lelah, dan membuat ukuran bola mata semakin memanjang, serta pantulan sinar biru yang dihasilkan dari penggunaan *gadget* yang lama dapat mengganggu dan menurunkan ketajaman pengelihatn, sehingga semakin lama penggunaan *gadget* maka ketajaman pengelihatn semakin menurun.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah keterbatasan pengetahuan responden dalam mengisi kuesioner dan ada beberapa jawaban yang dikosongkan sehingga

peneliti harus menjelaskan tata cara pengisian serta selalu mengecek kelengkapan jawaban. Dalam penelitian ini juga belum memperhatikan status silinder pada mata responden.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul hubungan lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga sebagian besar berada pada usia dewasa muda sebanyak 96,1% yaitu dalam rentang 19-33 tahun dengan paling banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 96,1%, dan mayoritas menggunakan alat bantu pengelihatian berupa kacamata sebanyak 85,4%.
2. Mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga sebagian besar menggunakan *gadget* dalam waktu yang lama yaitu sebanyak 53,4% dan mahasiswa yang menggunakan *gadget* dalam waktu tidak lama yaitu sebanyak 46,6%.
3. Mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga sebagian besar memiliki derajat miopia ringan pada mata kanan sebanyak 56,3% dan pada mata kiri sebanyak 60,2%. Serta derajat sedang pada mata kanan sebanyak 33%, mata kiri 30,1%, dan derajat berat pada mata kanan 10,7% dan mata kiri 9,7%.
4. Berdasarkan hasil uji chi-square hubungan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mata kanan didapatkan p-value $0,0001 < \alpha 0,05$ sehingga menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia kanan pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.
5. Berdasarkan hasil uji chi-square hubungan yang antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia mata kiri didapatkan p-value $0,0001 < \alpha 0,05$ sehingga menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia kiri pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

B. Saran

Saran yang dapat dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut terkait faktor-faktor risiko lainnya yang dapat menyebabkan terjadinya miopia dan dapat mempengaruhi meningkatnya derajat miopia, dan diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi Masyarakat Umum

Diharapkan masyarakat lebih peduli terhadap kesehatan mata dengan cara membatasi waktu penggunaan *gadget* untuk mencegah terjadinya miopia dan mencegah meningkatnya derajat miopia serta komplikasi lebih lanjut.

3. Bagi Institusi

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan referensi tentang perilaku lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. *et al.* (2023) 'Energy Consumption Level , Gadget Use Duration , and Nutritional Status of Elementary School Children', 14(1), pp. 1–7.
- Ahadiyanto, N. (2021) *Psikologi Perkembangan Dewasa dan Lanjut Usia*. Jember: Sumanto Al Qurtuby. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/PSIKOLOGI_PERKEMBANGAN_DEWASA_DAN_LANJUT/O6KBEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1.
- Alifina, N. *et al.* (2019) 'Hubungan Aktivitas Luar Ruangan dengan Kedokteran Angkatan 2019 Universitas Andalas Miopia Mahasiswa', *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 2(1), pp. 21–28. Available at: <http://jikesi.fk.unand.ac.id/>.
- Alvarez-Peregrina, C. *et al.* (2020) 'The Relationship Between Screen and Outdoor Time With Rates of Myopia in Spanish Children', *Frontiers in Public Health*, 8(October), pp. 5–8. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.560378>.
- Anggraini, E. (2019) *Mengatasi Kecanduan Gadget pada Anak*. Serayu Publishing.
- Anshori, M. and Iswati, S. (2017) *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Ashan, H. *et al.* (2022) 'Profil Miopia pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Baiturrahmah Angkatan 2016', *Scientific Journal*, 1(2), pp. 129–133. Available at: <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i2.30>.
- B. A. Holden, S.P. *et al.* (2015) 'The Impact of Myopia Impact of Increasing and Myopia Prevalence of Myopia', *World Health Organization–Brien Holden Vision Institute*, (March), pp. 1–40. Available at: <https://www.who.int/blindness/causes/MyopiaReportforWeb.pdf>.
- Boesoirie, S.F. *et al.* (2019) *Sistem Indra T.H.T.K.L dan Mata*. Edited by W. Artini and Y.A. Dewi. Singapore: Elsevier. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Crash_Course_Special_Senses/zCD3DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pemeriksaan+diagnostik+miopia&pg=PA277&printsec=frontcover.

- Budiatro, E. and Anggraeni, D. (2022) *Pengantar Epidemiologi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Budiono, S. (2019) *Buku ajar Ilmu Kesehatan Mata*. Airlangga University Press. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=HcKIDwAAQBAJ>.
- Cooper, J. and Tkatchenko, A. V. (2018) 'A Review of Current Concepts of the Etiology and Treatment of Myopia', *Eye and Contact Lens*, 44(4), pp. 231–247. Available at: <https://doi.org/10.1097/ICL.0000000000000499>.
- Dariyo, A. (2020) *Psikologi Perkembangan Dewasa Muda*. Jakarta: Grasindo. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Psikologi_Perkemb_Dewasa_Muda_CB/mTRSFNc1VQoC?hl=id&gbpv=0.
- Dharma, K.K. (2011) *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Dinari, N.A. (2022) 'Miopia : Etiologi dan Terapi', 49(10), pp. 556–559.
- Dr. Nana, M.P. (2021) *FISIKA KESEHATAN*. Penerbit Lakeisha. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=Du8qEAAAQBAJ>.
- Duryat, M., Abdurohim, S. and Permana, A. (2021) *Mengasah Jiwa Kepemimpinan*. Edited by Abdul. Indramayu: Penerbit Adab. Available at: https://books.google.co.id/books?id=NEZFEAAAQBAJ&pg=PA28&dq=mahasiswa+adalah&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwiph5DTsf7AhXIIlcAHcE7DuQQ6AF6BAgHEAM#v=onepage&q=mahasiswa+adalah&f=false.
- Dwiyono, Y. (2021) *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: Deepublish. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Perkembangan_Peserta_Didik/sbxFEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=batasan+usia+remaja+menurut+who&pg=PA50&printsec=frontcover.
- Enthoven, C.A. *et al.* (2020) 'The impact of computer use on myopia development in childhood: The Generation R study', *Preventive Medicine*, 132(December 2019), p. 105988. Available at:

<https://doi.org/10.1016/j.yjmed.2020.105988>.

- Enthoven, C.A. *et al.* (2021) ‘Smartphone Use Associated with Refractive Error in Teenagers: The Myopia App Study’, *Ophthalmology*, 128(12), pp. 1681–1688. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2021.06.016>.
- Farida, F. (2017) *PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DAN INTENSITAS PENGGUNAAN GADGET TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN IPS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KEMBANGBAHU-LAMONGAN*. Malang.
- Fatrida, D. *et al.* (2022) *Asuhan Keperawatan Keluarga dan Komunitas : Upaya Pencegahan Kanker Payudara Anak Usia Remaja*. Edited by Kodri. Indramayu: Adanu Abimata. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/ASUHAN_KEPERAWATAN_KELUARGA_DAN_KOMUNITA/Kc54EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=batasan+usia+remaja+menurut+who&pg=PA8&printsec=frontcover.
- Flitcroft, D.I. *et al.* (2019) ‘IMI – Defining and classifying myopia: A proposed set of standards for clinical and epidemiologic studies’, *Investigative Ophthalmology and Visual Science*, 60(3), pp. M20–M30. Available at: <https://doi.org/10.1167/iovs.18-25957>.
- Hennelly, M.L. (2019) ‘How to detect myopia in the eye clinic’, *Community Eye Health Journal*, 32(105), pp. 15–16.
- Hidayat, A.A. (2021) *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas - Reliabilitas*. Edited by N.A. Aziz. Surabaya: Health Books Publishing.
- Hidayat, M. (2019) ‘Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Kejadian Myopia di Sekolah Dasar Widya Merti Surabaya’, 8(5), p. 55.
- Huang, L. *et al.* (2019) ‘The prevalence of myopia and the factors associated with it among university students in Nanjing: A cross-sectional study’, *Medicine (United States)*, 98(10), pp. 11–16. Available at: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000014777>.
- Hudaya, A. (2018) ‘Pengaruh Gadget Terhadap Sikap Disiplin Dan Minat Belajar Peserta Didik’, *Research and Development Journal of Education*, 4(2), pp. 86–97. Available at: <https://doi.org/10.30998/rdje.v4i2.3380>.

- Ilyas, S. (2010) *Ilmu Penyakit Mata*. Depok: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Institute, N.E. and Health, N.I. of (2020) ‘Myopia’, 25, pp. 1–10.
- Istiqomah, I.N. (2004) *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Mata*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Jansen Kusuma, F. (2019) ‘Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan Untuk Pemilihan Alat Bantu Penglihatan di Jaya Optik Medan dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)’, *Informatics Engineering Research and Technology*, 1(1), pp. 16–25.
- Jus’at, I. (2021) *Pengolahan Data : Penelitian Kesehatan dan Gizi*. Edited by P.P. Lestari. Jakarta: Salemba Medika.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2022) *Dampak Penggunaan Gadget Berlebihan, Departemen Kesehatan RI*. Available at: <https://promkes.kemkes.go.id/6-dampak-penggunaan-gadget-berlebihan>.
- Khalid, N. (2019) ‘PENGARUH PENGGUNAAN GADGET DENGAN KEJADIAN MIOPIA PADA SISWA SMP NEGERI 12 MAKASSAR Nur Khalid’, *Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(3), pp. 325–331.
- KOMINFO (2017) ‘Survey Penggunaan TIK 2017.’
- Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan RI (2021) *Pedoman Dan Standar Etik*.
- Kusumawardani, A. and Yolanda, C. (2023) ‘Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Ekstensi Fakultas Kesehatan Masyarakat Indonesia’, 2(2), pp. 332–341. Available at: <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i2.1322>.
- Lestari, T.T. *et al.* (2020) ‘Studi Faktor Risiko Kelainan Miopia Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), pp. 305–312. Available at: <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.275>.
- Liu, X.N. *et al.* (2020) ‘Sleeping late is a risk factor for myopia development amongst school-aged children in China’, *Scientific Reports*, 10(1), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-74348-7>.
- Lubis, R.R. and Zubaidah, T.S.H. (2020) ‘The relationship between the incidence

- of Myopia with the use of gadgets in students of Bersama Private Middle School Berastagi’, *ABDIMAS TALENTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), pp. 88–96. Available at: <https://doi.org/10.32734/abdimastalenta.v5i1.4029>.
- Mangunkusumo, V. (2017) *Mata, Cinta, dan Terang Semesta*. Edited by N.E. Manungkusumo and C.M. Udiani. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Mata_Cinta_dan_Terang_Semesta/gidIDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1.
- Mayarani, M. and Nanda Aulia, R. (2022) ‘Hubungan Penggunaan Komputer dan Gadget Terhadap Penurunan Tajam Penglihatan’, *Jurnal Sehat Masada*, 16(1), pp. 85–92. Available at: <https://doi.org/10.38037/jsm.v16i1.268>.
- Muwindhasari, B. *et al.* (2022) ‘Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Nyeri Leher Dan Gangguan Tidur Pada Anak Usia Sekolah’, *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 5, pp. 261–270. Available at: <https://journal.ppnijateng.org/index.php/jikj>.
- Nisaussholihah, N. *et al.* (2020) ‘Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Kejadian Miopia Pada Anak Usia Sekolah (4-17 Tahun) Di Poli Mata Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya’, *Jurnal Kesehatan Islam : Islamic Health Journal*, 9(2), p. 55. Available at: <https://doi.org/10.33474/jki.v9i2.8872>.
- Norfai (2021) *Analisis Data Penelitian*. Edited by N. Fahmi. Pasuruan: Penerbit Qiara Media.
- Novitasari, Y. (2019) ‘Pengaruh Kenyamanan Mata, Keamanan Mata, Harga, dan Gaya Hidup Terhadap Pemilihan Alat Bantu Penglihatan Kacamata dan Soflens’, *Jurnal Perkotaan*, 11(2), pp. 162–176.
- Nugraha, D.A. (2018) *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Penglihatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Nur Solikah, S. and Trisnowati, T. (2022) ‘Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Ketajaman Mata Pada Anak Usia 10-12 Tahun Dimasa Pandemi Covid -19’, *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), pp. 835–844.
- P2PTM Kemenkes RI (2018) *Penanganan Rabun Jauh MYOPIA*.

- Pane, J.P., Saragih, I.S. and Laoli, T.L. (2022) 'Hubungan lama penggunaan gadget dengan kejadian astenopia pada mahasiswa program studi ners', *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), pp. 947–954. Available at: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>.
- Permana, G.A.R., Sari, K.A.K. and Aryani, P. (2020) 'Hubungan perilaku penggunaan gadget terhadap miopia pada anak sekolah dasar kelas 6 di Kota Denpasar', *Intisari Sains Medis*, 11(2), p. 763. Available at: <https://doi.org/10.15562/ism.v11i2.694>.
- Rachmawati, D.W. *et al.* (2022) *Metodologi Penelitian*. Edited by A. Purnamasari. Makassar: Cendikia.
- Ranti, N.B.P., Boekoesoe, L. and Ahmad, Z.F. (2022) 'Kebiasaan Konsumsi Kopi, Penggunaan Gadget, Stress dan Hubungannya dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa', *Jambura Journal of Epidemiology*, 1(1), pp. 20–28. Available at: <https://doi.org/10.37905/jje.v1i1.15027>.
- Rashid, S.M.M. *et al.* (2021) 'Prevalence and impact of the use of electronic gadgets on the health of children in secondary schools in Bangladesh: A cross-sectional study', *Health Science Reports*, 4(4), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.1002/hsr2.388>.
- Rizki, A.M. (2018) *7 Jalan Mahasiswa*. sukabumi: CV Jejak. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/7_jalan_mahasiswa/LYB8DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1.
- Sabri, L. and Hastono, S.P. (2014) *Statistik Kesehatan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Saragih, M.G. *et al.* (2021) *Metode Penelitian Kuantitatif Dasar - Dasar Memulai Penelitian*. Edited by E. Saputra. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Sari, W.V.W. *et al.* (2020) *Terpenjara Komodifikasi Media*. Prodi Ilmu Komunikasi Universitas Muhammadiyah Malang bekerjasama dengan Inteligencia Media (Intrans Publishing Group) (Seri Buku Mahasiswa Komunikasi UMM). Available at: <https://books.google.co.id/books?id=E4LsDwAAQBAJ>.
- Singh, K. *et al.* (2020) 'Orthokeratology in Moderate Myopia: A Study of

- Predictability and Safety', *Journal of Ophthalmic and Vision Research*, 15(2), pp. 210–217. Available at: <https://doi.org/10.18502/jovr.v15i2.6739>.
- Singh, S. (2022) 'Myopia Management', pp. 359–378. Available at: <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8044-8.ch016>.
- Siregar, D.A. and Lukito, A. (2021) 'Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Derajat Miopia Di Puskesmas Kota Rantau Prapat Tahun 2020', *Jurnal Kedokteran STM (Sains dan Teknologi Medik)*, 4(2), pp. 115–120. Available at: <https://doi.org/10.30743/stm.v4i2.124>.
- Siswoyo, S. *et al.* (2022) 'Hubungan Unsafe Action Penggunaan Gadget Dengan Nilai Visus Pada Remaja Miopia Di Rumah Sakit Daerah Balung Kabupaten Jember', *Bima Nursing Journal*, 3(2), p. 124. Available at: <https://doi.org/10.32807/bnj.v3i2.874>.
- Solikah, S.N., Hasnah, K. and Marni (2022) *Monograf Senam Mata untuk Pencegahan Miopia*. Penerbit NEM. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=SYFbEAAAQBAJ>.
- Speduction, F. (2021) *Peran Mahasiswa dalam Mewujudkan Inklusivitas Sebagai Salah Satu Upaya Menuju Indonesia Emas 2045*. Guepedia. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Peran_Mahasiswa_dalam_Mewujudkan_Inklusi/KsILEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0.
- Supit, F. and Winly (2021) 'Miopia: Epidemiologi dan Faktor Risiko', *Cermin Dunia Kedokteran*, 48(12), p. 741. Available at: <https://doi.org/10.55175/cdk.v48i12.1583>.
- Sutrisman, D. (2019) *Pendidikan Politik, Persepsi, Kepemimpinan, dan Mahasiswa*. Jakarta: Guepedia. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Pendidikan_Politik_Persepsi_Kepemimpinan/0-aEDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0.
- Syafi'in, S. and Suhita, B.M. (2021) 'Impaired Vision Function Due to Use of Gadget', *Journal for Quality in Public Health*, 4(2), pp. 83–86. Available at: <https://doi.org/10.30994/jqph.v4i2.195>.
- Wahyuni, A.S. *et al.* (2019) 'The relationship between the duration of playing gadget and mental emotional state of elementary school students', *Open*

- Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 7(1), pp. 148–151.
Available at: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.037>.
- Wang, W. *et al.* (2021) ‘Survey on the Progression of Myopia in Children and Adolescents in Chongqing During COVID-19 Pandemic’, *Frontiers in Public Health*, 9(April), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.646770>.
- Wulandari, M. and Mahadini, C. (2019) ‘Chengqi, Tongziliao and Yintang Point Acupuncture in Improving the Case of Myopia Visus’, *Journal Of Vocational Health Studies*, 2(2), p. 56. Available at: <https://doi.org/10.20473/jvhs.v2.i2.2018.56-59>.
- Yang, G.Y. *et al.* (2020) ‘Associations between screen exposure in early life and myopia amongst Chinese preschoolers’, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), pp. 1–16. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph17031056>.
- Yusriani, E. (2020) *Seri Penemuan Kacamata*. Edited by Yulianawati. Semarang: Alprin. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=IIAEEAAAQBAJ>.
- Zainal, M.A. *et al.* (2022) ‘Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Perilaku Berisiko Miopia pada Siswa SMAN 10 Fajar Harapan Banda Aceh Received : 02-05-2022 Revised : 11-05-2022 Accepted : 25-05-2022 Miopia atau “nearsightedness” (rabun jauh) adalah gangguan penglihatan berupa’, 2(5), pp. 620–629.
- Zakiah, S., Husna, H.N. and Kuniasih, E. (2023) ‘Perbedaan Derajat Miopia berdasarkan Durasi Membaca pada Siswa’, *Media Karya Kesehatan*, 6(1), pp. 142–149.

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Informed Consent*



INFORMED CONSENT

HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN *GADGET* DENGAN DERAJAT MIOPIA PADA MAHASISWA KEPERAWATAN STIKES MITRA KELUARGA

PENJELASAN PENELITIAN

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga,

Nama : Dwintya Saffira Tulangow

NIM : 201905024

Akan melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Lama Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga”. Penelitian ini dibiayai secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lama penggunaan *gadget* dengan derajat miopia pada mahasiswa keperawatan STIKes Mitra Keluarga.

Saya mengajak saudara/i untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Pen membutuhkan 103 responden, dengan jangka waktu keikutsertaan masing – masing responden sekitar 30 menit untuk mengisi kuesioner.

A. Kesukarelaan untuk ikut Penelitian

Kesukarelaan saudara/i dalam penelitian ini bersifat sukarela, di mana saudara/i dapat menolak untuk ikut dalam penelitian.

B. Kewajiban Subjek Penelitian

Saudara/i diminta untuk memberikan jawaban yang sebenar – benarnya saat mengisi kuesioner penelitian.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan peneliti membagikan kuesioner dan saudara/i diminta untuk mengisi kuesioner yang telah diberikan.

D. Risiko dan Efek Samping

Tidak terdapat risiko dan efek samping dalam penelitian ini.

E. Kerahasiaan

Seluruh informasi yang telah saudara/i berikan dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah.

F. Kompensasi

Saudara/i yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini akan mendapatkan *rewards* sesuai ketentuan peneliti.

G. Pembiayaan

Penelitian ini dibiayai secara mandiri oleh peneliti.

H. Informasi Tambahan

Saudara/i dapat menanyakan seluruh informasi terkait penelitian ini dengan menghubungi peneliti :

1. Dwintya Saffira Tulangow (Mahasiswi S1 Keperawatan tingkat 4 STIKes Mitra Keluarga)
2. Telepon : 081388348915
3. Email : dwintyast@gmail.com

Bekasi,

Dwintya Saffira Tulangow

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi menjadi responden dan sudah mendapatkan penjelasan terkait prosedur penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti mengenai **“Hubungan Lama Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga”**.

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negatif terhadap saya, sehingga jawaban yang saya berikan adalah yang sebenarnya dan data yang mengenai saya dalam penelitian ini akan dijaga kerahasiannya oleh peneliti. Semua berkas yang mencantumkan identitas saya hanya akan digunakan untuk keperluan pengolahan data dan bila sudah tidak digunakan lagi akan dimusnahkan. Demi persetujuan ini saya tanda – tangani dengan sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Bekasi,.....

(.....)

Peneliti

(.....)

Responden

Lampiran 3. Kuesioner Karakteristik Responden**LEMBAR IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :
Usia :
Jenis Kelamin : (laki – laki) (perempuan)
No. HP :
Terdiagnosis Miopia : (ya) (tidak)
Tempat Pemeriksaan : (optik) (poli mata)
Tahun Terakhir Pemeriksaan :
Alat Bantu Pengelihatan : (kacamata) (lensa kontak)

Lampiran 4. Kuesioner Uji Validitas dan Reliabilitas Lama Penggunaan Gadget

**KUESIONER
LAMA ATAU INTENSITAS PENGGUNAAN GADGET**

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Bacalah dengan teliti setiap item pernyataan pada angket berikut!
2. Berilah tanda centang (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang artinya sebagai berikut:
 SL = Selalu (Skor = 5)
 SR = Sering (Skor = 4)
 KD = Kadang-kadang (Skor = 3)
 JR = Jarang (Skor = 2)
 TP = Tidak Pernah (Skor = 1)
3. Pilihlah satu jawaban yang sesuai dengan diri anda sebab tidak ada jawaban yang salah

No	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk mencari informasi/berita yang berhubungan dengan pelajaran di kampus					
2.	Segala informasi yang berkaitan dengan pelajaran dari berbagai situs di internet bisa saya dapatkan dengan mudah dengan menggunakan <i>gadget</i>					
3.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk telepon/sms kepada teman/dosen saya					

4.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk menggunakan media sosial					
5.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk mendengarkan musik					
6.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk menonton video					
7.	Saya menyimpan materi pelajaran berupa pdf, powerpoint, word, dll di <i>gadget</i> saya					
8.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk mencari soal-soal latihan sebagai bahan untuk belajar					
9.	Saya selalu mengaktifkan data di <i>gadget</i> saya agar selalu bisa terhubung dengan internet					
10.	Saya menggunakan koneksi internet untuk mengakses informasi terkait materi pelajaran					
11.	Saya menggunakan <i>gadget</i> ketika materi yang saya butuhkan tidak ada di buku					
12.	Saya lebih semangat belajar dengan mencari materi pelajaran melalui <i>gadget</i>					
13.	Saya rajin membaca buku elektronik (ebook) melalui <i>gadget</i>					

14.	Saya menggunakan <i>gadget</i> lebih dari 3 jam setiap hari					
Total Skor						

Lampiran 5 Kuesioner Penelitian Lama Penggunaan *Gadget*

KUESIONER

LAMA ATAU INTENSITAS PENGGUNAAN *GADGET*

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Bacalah dengan teliti setiap item pernyataan pada angket berikut!
2. Berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang artinya sebagai berikut:
 SL = Selalu (Skor = 5)
 SR = Sering (Skor = 4)
 KD = Kadang-kadang (Skor = 3)
 JR = Jarang (Skor = 2)
 TP = Tidak Pernah (Skor = 1)
3. Pilihlah satu jawaban yang sesuai dengan diri anda sebab tidak ada jawaban yang salah

No	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk mencari informasi/berita yang berhubungan dengan pelajaran di kampus					
2.	Segala informasi yang berkaitan dengan pelajaran dari berbagai situs di internet bisa saya dapatkan dengan mudah dengan menggunakan <i>gadget</i>					
3.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk telepon/sms kepada teman/dosen saya					

4.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk menggunakan media sosial					
5.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk mendengarkan musik					
6.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk menonton video					
7.	Saya menggunakan <i>gadget</i> untuk mencari soal-soal latihan sebagai bahan untuk belajar					
8.	Saya selalu mengaktifkan data di <i>gadget</i> saya agar selalu bisa terhubung dengan internet					
9.	Saya menggunakan koneksi internet untuk mengakses informasi terkait materi pelajaran					
10.	Saya menggunakan <i>gadget</i> ketika materi yang saya butuhkan tidak ada di buku					
11.	Saya lebih semangat belajar dengan mencari materi pelajaran melalui <i>gadget</i>					
12.	Saya rajin membaca buku elektronik (ebook) melalui <i>gadget</i>					
13.	Saya menggunakan <i>gadget</i> lebih dari 3 jam setiap hari					
Total Skor						

Lampiran 6 Kuesioner Derajat Miopia

KUESIONER DERAJAT MIOPIA

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER :

Berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom pilihan jawaban berikut

Mata Kanan

Klasifikasi	Derajat Miopia	(✓)	Nilai
Miopia Ringan	-0,25 sampai -3,00		
Miopia Sedang	-3,25 sampai -6,00		
Miopia Berat	≥ -6,25		

Mata Kiri

Klasifikasi	Derajat Miopia	(✓)	Nilai
Miopia Ringan	-0,25 sampai -3,00		
Miopia Sedang	-3,25 sampai -6,00		
Miopia Berat	≥ -6,25		

Lampiran 7 Bukti Izin Kuesioner

BUKTI IZIN KUESIONER



Lampiran 8 Lembar Konsultasi Tugas Akhir



LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN

Nama Mahasiswa : Dwintya Saffira Tulangow
 NIM : 201905024
 Judul : Hubungan Lama Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia
 Dosen Pembimbing : Ns. Lastriyanti., M.Kep

No	Waktu	Topik	Masukan	Paraf		Tempat Bimbingan
				Mahasiswa	Pembimbing	
1.	Rabu, 7 Sept 2022	Pengajuan fenomena penelitian	Pastikan respondennya banyak dan masih dalam lingkup KMB			Melalui WhatsApp
2.	Senin, 10 Okt 2022	Kerangka latar belakang	Sesuaikan dengan outline yang diberikan			Melalui WhatsApp
3.	Rabu, 2 Nov 2022	Kerangka latar belakang	Tambahkan daftar pustaka			Melalui WhatsApp
4.	Selasa, 6 Des 2022	Bimbingan BAB I	Tambahkan prevalensi miopia di Indonesia			Ruangan Bu Lastri

5.	Senin, 12 Des 2022	Bimbingan BAB I dan BAB II	Tambahkan definisi mahasiswa, rentang usia mahasiswa, dan perbaiki kerangka teori			Ruangan Bu Lastr
6.	Selasa, 20 Des 2022	Bimbingan BAB II dan BAB III	Tambahkan kesimpulan setelah definisi, perbaiki kerangka teori, dan tambahkan definisi sebelum membuat kerangka konsep			Ruangan Bu Lastr
7.	Jumat, 30 Des 2022	Bimbingan BAB II dan BAB III	Tambahkan faktor risiko usia dan jenis kelamin, serta pastikan variabel yang ada di kerangka konsep terdapat juga di BAB II			Ruangan Bu Lastr
8.	Kamis, 5 Jan 2023	Bimbingan BAB III dan BAB IV	Perbaiki kata yang <i>typo</i> dan tambahkan referensi di DO			Ruangan Bu Lastr

9.	Jumat, 12 Mei 2023	Bimbingan Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	Masukkan nilai r tabelnya			Ruangan Bu Lastri
10.	Jumat, 23 Juni 2023	Bimbingan BAB V, VI, dan VII	Jelaskan secara menyeluruh hasil penelitian dan tambahkan teori pada setiap pembahasan			Ruangan Bu Lastri
11.	Senin, 3 Juli 2023	Bimbingan BAB V dan VI	Jelaskan hasil penelitian yang mendukung ada hubungan atau tidak			Ruangan Bu Lastri
12.	Jumat, 7 Juli 2023	Bimbingan BAB I sampai BAB VI	Rapihkan penulisan yang belum sesuai			Ruangan Bu Lastri

Lampiran 9 Bukti Cek Plagiarisme



Lampiran 10 Formulir Usulan Judul Tugas Akhir

FORMULIR USULAN JUDUL TUGAS AKHIR

Bekasi, 7 September 2022

Hal : Pengajuan Judul Tugas Akhir

Kepada Yth : Ns. Lastriyanti, M.Kep
Pembimbing Tugas Akhir Skripsi
STIKes Mitra Keluarga

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwintya Saffira Tulangow
NIM : 201905024
Prodi : SI Keperawatan
Semester : Tujuh (7)

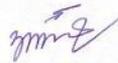
Mengajukan judul tugas akhir sebagai berikut :

No	Judul Tugas Akhir	Disetujui	
		Ya	Tidak
1.	Hubungan Lama Penggunaan <i>Gadget</i> dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga	✓	

Besar harapan saya judul di atas dapat disetujui, dan atas perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Bekasi, 7 September 2022

Pembimbing Tugas Akhir



(Ns. Lastriyanti, M.Kep)
NIDN. 0313078005

Pemohon



(Dwintya Saffira Tulangow)
NIM. 201905024

Lampiran 11 Formulir Persetujuan Judul Tugas Akhir oleh Pembimbing**PERSETUJUAN JUDUL TUGAS AKHIR OLEH PEMBIMBING**

Setelah diperiksa data – data yang terkait dengan judul dan tema, judul yang akan menjadi objek pemenuhan tugas akhir saudara :

Nama : Dwintya Saffira Tulangow

NIM : 201905024

Judul : Hubungan Lama Penggunaan *Gadget* dengan Derajat Miopia pada Mahasiswa Keperawatan STIKes Mitra Keluarga

Bekasi, 7 September 2022

Pembimbing

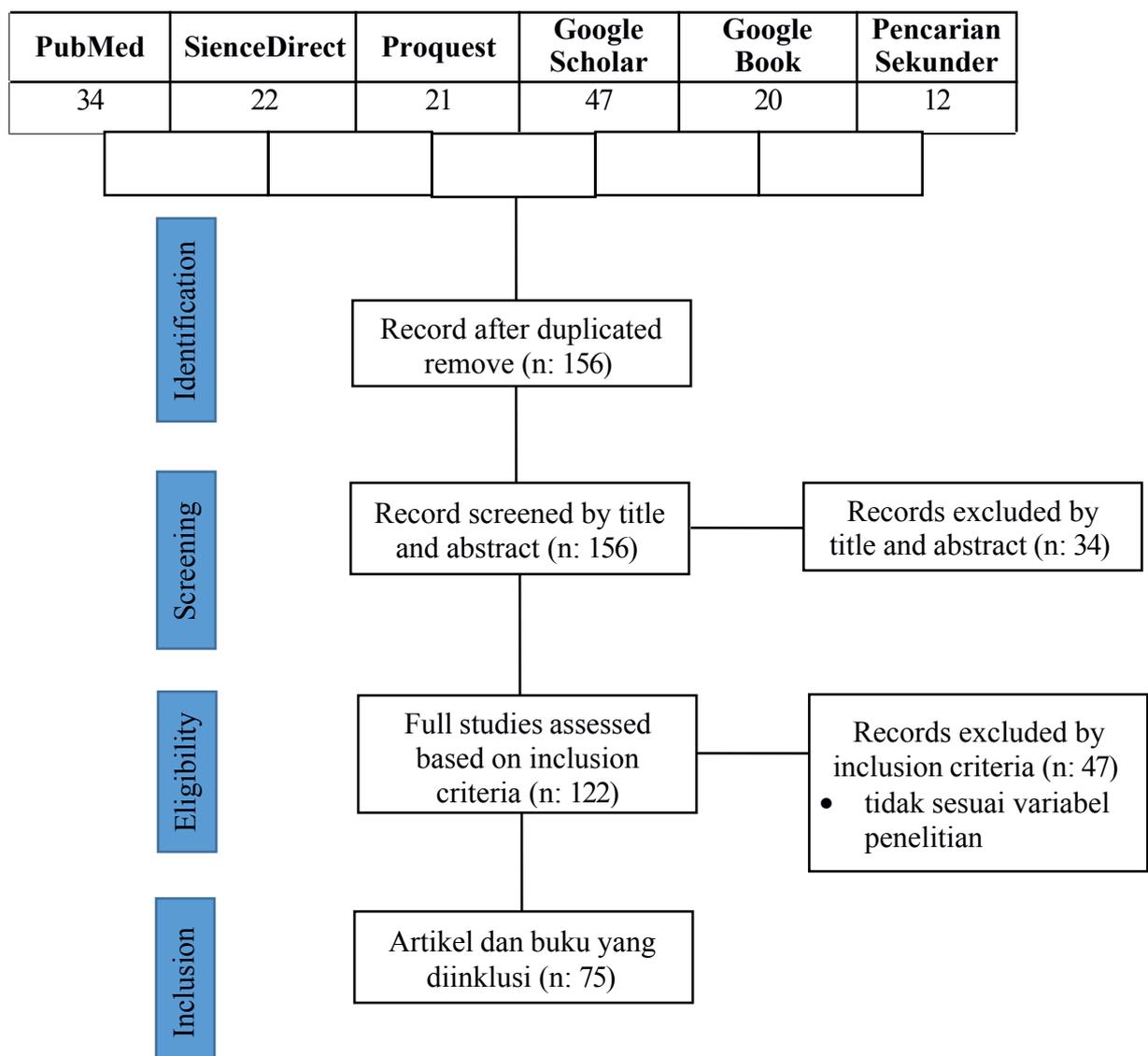


(Ns. Lastriyanti, M.Kep)

NIDN. 0313078005

Lampiran 12 Algoritma Pencarian

ALGORITMA PENCARIAN



Lampiran 13 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Intensitas Penggunaan *Gadget*

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.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Saya menggunakan gadget untuk mencari informasi/berita yang berhubungan dengan pelajaran di kampus	56.97	38.654	.697	.878
Segala informasi yang berkaitan dengan pelajaran dari berbagai situs di internet bisa saya dapatkan dengan mudah dengan menggunakan gadget	57.07	38.340	.724	.877
Saya menggunakan gadget untuk telepon/sms kepada teman/dosen saya	57.10	38.507	.493	.884
Saya menggunakan gadget untuk menggunakan media sosial	57.03	37.413	.697	.876

Saya menggunakan gadget untuk mendengarkan musik	57.40	35.421	.567	.883
Saya menggunakan gadget untuk menonton video	57.37	36.585	.561	.881
Saya menyimpan materi pelajaran berupa pdf, powerpoint, word, dll di gadget saya	57.07	39.375	.281	.896
Saya menggunakan gadget untuk mencari soal-soal latihan sebagai bahan untuk belajar	57.53	35.085	.752	.871
Saya selalu mengaktifkan data di gadget saya agar selalu bisa terhubung dengan internet	57.10	37.817	.579	.880
Saya menggunakan koneksi internet untuk mengakses informasi terkait materi pelajaran	56.90	38.990	.677	.879
Saya menggunakan gadget ketika materi yang saya butuhkan tidak ada di buku	57.03	39.413	.425	.886
Saya lebih semangat belajar dengan mencari materi pelajaran melalui gadget	57.43	36.599	.618	.878
Saya rajin membaca buku elektronik (ebook) melalui gadget	57.73	35.237	.665	.876

Saya menggunakan gadget lebih dari 3 jam setiap hari	57.07	37.857	.529	.882
--	-------	--------	------	------

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.896	13

Lampiran 14 Hasil Uji Normalitas Data Skor Intensitas Penggunaan *Gadget*

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Skor Lama atau intensitas responden dalam menggunakan gadget	Mean	55.70	.633	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	54.44	
		Upper Bound	56.95	
	5% Trimmed Mean	55.96		
	Median	56.00		
	Variance	41.252		
	Std. Deviation	6.423		
	Minimum	40		
	Maximum	65		
	Range	25		
	Interquartile Range	10		
	Skewness	-.448	.238	
	Kurtosis	-.562	.472	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor Lama atau intensitas responden dalam menggunakan gadget	.096	103	.020	.959	103	.003

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 15 Hasil Uji Univariat

Usia Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Remaja	4	3.9	3.9	3.9
	Dewasa	99	96.1	96.1	100.0
	Total	103	100.0	100.0	

Jenis Kelamin Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	4	3.9	3.9	3.9
	Perempuan	99	96.1	96.1	100.0
	Total	103	100.0	100.0	

Alat bantu yang digunakan untuk melihat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kacamata	88	85.4	85.4	85.4
	Lensa Kontak	15	14.6	14.6	100.0
	Total	103	100.0	100.0	

Kode minus mata kanan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Miopia Ringan	58	56.3	56.3	56.3
	Miopia Sedang	34	33.0	33.0	89.3
	Miopia Berat	11	10.7	10.7	100.0
	Total	103	100.0	100.0	

Kode minus mata kiri responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Miopia Ringan	62	60.2	60.2	60.2
	Miopia Sedang	31	30.1	30.1	90.3
	Miopia Berat	10	9.7	9.7	100.0
	Total	103	100.0	100.0	

Skor lama penggunaan gadget

		Frequency	Percent	Valid Pe rcent	Cumulative Percent
Valid	Penggunaan gadget tidak lama	48	46.6	46.6	46.6
	Penggunaan gadget lama	55	53.4	53.4	100.0
	Total	103	100.0	100.0	

Lampiran 16 Hasil Uji Bivariat

Skor lama penggunaan gadget * Kode minus mata kanan responden Crosstabulation

			Kode minus mata kanan responden			Total
			Miopia Ringan	Miopia Sedang	Miopia Berat	
Skor lama pengguna an gadget	Pengguna an gadget	Count	41	6	1	48
		Expected Count	27.0	15.8	5.1	48.0
		% within Skor lama penggunaan gadget	85.4%	12.5%	2.1%	100.0%
an gadget tidak lama	Pengguna an gadget lama	Count	17	28	10	55
		Expected Count	31.0	18.2	5.9	55.0
		% within Skor lama penggunaan gadget	30.9%	50.9%	18.2%	100.0%
Total		Count	58	34	11	103
		Expected Count	58.0	34.0	11.0	103.0
		% within Skor lama penggunaan gadget	56.3%	33.0%	10.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	31.198 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	33.753	2	.000
Linear-by-Linear Association	27.407	1	.000
N of Valid Cases	103		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,13.

**Skor lama penggunaan gadget * Kode minus mata kiri
responden Crosstabulation**

		Kode minus mata kiri responden			Total	
		Miopia Ringan	Miopia Sedang	Miopia Berat		
Skor lama pengguna an gadget	Pengguna an gadget tidak lama	Count	41	6	1	48
		Expected Count	28.9	14.4	4.7	48.0
		% within Skor lama penggunaan gadget	85.4%	12.5%	2.1%	100.0%
Pengguna an gadget lama		Count	21	25	9	55
		Expected Count	33.1	16.6	5.3	55.0
		% within Skor lama penggunaan gadget	38.2%	45.5%	16.4%	100.0%
Total		Count	62	31	10	103
		Expected Count	62.0	31.0	10.0	103.0
		% within Skor lama penggunaan gadget	60.2%	30.1%	9.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	24.133 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	25.966	2	.000
Linear-by-Linear Association	21.625	1	.000
N of Valid Cases	103		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expectedcount is 4,66.

Lampiran 17 Data Derajat Miopia

No Resp	Derajat Miopia		Coding		Value	
	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
1	6.25	6.25	3	3	Miopia Berat	Miopia Berat
2	3.25	3.50	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
3	1.75	1.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
4	5.00	5.00	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
5	2.00	2.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
6	4.50	4.50	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
7	3.25	3.25	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
8	4.00	4.25	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
9	.75	.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
10	3.00	2.75	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
11	5.50	5.00	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
12	1.00	1.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
13	5.00	3.75	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
14	3.50	3.50	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
15	5.00	5.75	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
16	1.25	1.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
17	2.75	2.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
18	3.00	.25	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
19	6.50	6.25	3	3	Miopia Berat	Miopia Berat
20	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
21	1.75	2.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan

22	4.00	6.25	2	3	Miopia Sedang	Miopia Berat
23	5.00	6.25	2	3	Miopia Sedang	Miopia Berat
24	2.50	2.75	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
25	.25	.25	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
26	3.25	3.00	2	1	Miopia Sedang	Miopia Ringan
27	5.00	5.75	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
28	2.50	2.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
29	2.75	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
30	2.50	1.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
31	5.75	6.00	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
32	3.25	3.25	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
33	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
34	5.00	5.50	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
35	2.75	2.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
36	4.00	3.00	2	1	Miopia Sedang	Miopia Ringan
37	.50	1.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
38	1.00	.75	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
39	6.25	5.00	3	2	Miopia Berat	Miopia Sedang
40	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
41	3.50	2.00	2	1	Miopia Sedang	Miopia Ringan
42	4.75	4.00	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
43	4.50	4.50	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang

44	3.25	3.25	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
45	6.00	6.00	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
46	2.25	2.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
47	3.75	3.00	2	1	Miopia Sedang	Miopia Ringan
48	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
49	.25	.25	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
50	1.50	.75	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
51	3.25	3.25	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
52	1.00	1.25	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
53	6.25	5.25	3	2	Miopia Berat	Miopia Sedang
54	1.75	2.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
55	3.25	.75	2	1	Miopia Sedang	Miopia Ringan
56	3.00	2.75	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
57	.75	1.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
58	4.00	4.00	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
59	4.00	6.25	2	3	Miopia Sedang	Miopia Berat
60	1.25	1.25	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
61	6.25	4.75	3	2	Miopia Berat	Miopia Sedang
62	.35	.35	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
63	.75	1.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
64	1.25	1.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
65	.50	.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan

66	.75	.75	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
67	6.25	6.50	3	3	Miopia Berat	Miopia Berat
68	2.75	3.25	1	2	Miopia Ringan	Miopia Sedang
69	2.05	2.35	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
70	2.50	.75	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
71	6.00	6.50	2	3	Miopia Sedang	Miopia Berat
72	.50	.25	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
73	3.00	2.75	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
74	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
75	1.60	2.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
76	4.00	5.00	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
77	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
78	3.50	3.25	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
79	5.00	6.25	2	3	Miopia Sedang	Miopia Berat
80	3.00	2.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
81	5.00	5.50	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
82	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
83	3.50	2.00	2	1	Miopia Sedang	Miopia Ringan
84	1.05	2.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
85	6.50	6.25	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
86	4.50	4.00	2	2	Miopia Sedang	Miopia Sedang
87	6.50	6.75	3	3	Miopia Berat	Miopia Berat
88	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
89	6.75	6.25	3	3	Miopia Berat	Miopia Berat

90	3.00	3.25	1	2	Miopia Ringan	Miopia Sedang
91	3.00	2.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
92	2.00	1.25	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
93	.75	.25	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
94	2.50	2.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
95	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
96	2.75	1.35	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
97	3.00	3.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
98	2.50	2.50	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
99	2.50	1.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
100	.25	1.00	1	1	Miopia Ringan	Miopia Ringan
101	6.35	4.75	3	2	Miopia Berat	Miopia Sedang
102	6.50	3.75	3	2	Miopia Berat	Miopia Sedang
103	6.50	5.00	3	2	Miopia Berat	Miopia Sedang

Lampiran 18 Data Lama Penggunaan *Gadget*

No Responden	Skor	Coding	Value
1	64	2	Penggunaan gadget lama
2	65	2	Penggunaan gadget lama
3	54	1	Penggunaan gadget tidak lama
4	62	2	Penggunaan gadget lama
5	54	1	Penggunaan gadget tidak lama
6	60	2	Penggunaan gadget lama
7	58	2	Penggunaan gadget lama
8	63	2	Penggunaan gadget lama
9	55	1	Penggunaan gadget tidak lama
10	54	1	Penggunaan gadget tidak lama
11	56	1	Penggunaan gadget tidak lama
12	51	1	Penggunaan gadget tidak lama
13	55	1	Penggunaan gadget tidak lama
14	65	2	Penggunaan gadget lama
15	64	2	Penggunaan gadget lama
16	45	2	Penggunaan gadget lama
17	57	2	Penggunaan gadget lama
18	65	2	Penggunaan gadget lama
19	65	2	Penggunaan gadget lama
20	56	1	Penggunaan gadget tidak lama
21	65	2	Penggunaan gadget lama
22	61	2	Penggunaan gadget lama
23	65	2	Penggunaan gadget lama
24	57	2	Penggunaan gadget lama
25	40	1	Penggunaan gadget tidak lama
26	58	2	Penggunaan gadget lama
27	64	2	Penggunaan gadget lama

28	46	1	Penggunaan gadget tidak lama
29	63	2	Penggunaan gadget lama
30	47	1	Penggunaan gadget tidak lama
31	62	2	Penggunaan gadget lama
32	60	2	Penggunaan gadget lama
33	60	2	Penggunaan gadget lama
34	65	2	Penggunaan gadget lama
35	54	1	Penggunaan gadget tidak lama
36	61	2	Penggunaan gadget lama
37	51	1	Penggunaan gadget tidak lama
38	55	1	Penggunaan gadget tidak lama
39	64	2	Penggunaan gadget lama
40	57	2	Penggunaan gadget lama
41	55	1	Penggunaan gadget tidak lama
42	58	2	Penggunaan gadget lama
43	60	2	Penggunaan gadget lama
44	48	1	Penggunaan gadget tidak lama
45	61	2	Penggunaan gadget lama
46	58	2	Penggunaan gadget lama
47	63	2	Penggunaan gadget lama
48	60	2	Penggunaan gadget lama
49	48	1	Penggunaan gadget tidak lama
50	53	1	Penggunaan gadget tidak lama
51	56	1	Penggunaan gadget tidak lama
52	46	1	Penggunaan gadget tidak lama
53	63	2	Penggunaan gadget lama
54	43	1	Penggunaan gadget tidak lama
55	58	2	Penggunaan gadget lama
56	52	1	Penggunaan gadget tidak lama
57	51	1	Penggunaan gadget tidak lama

58	57	2	Penggunaan gadget lama
59	60	2	Penggunaan gadget lama
60	52	1	Penggunaan gadget tidak lama
61	60	2	Penggunaan gadget lama
62	42	1	Penggunaan gadget tidak lama
63	44	1	Penggunaan gadget tidak lama
64	51	1	Penggunaan gadget tidak lama
65	41	1	Penggunaan gadget tidak lama
66	50	1	Penggunaan gadget tidak lama
67	58	2	Penggunaan gadget lama
68	57	2	Penggunaan gadget lama
69	48	1	Penggunaan gadget tidak lama
70	45	1	Penggunaan gadget tidak lama
71	63	2	Penggunaan gadget lama
72	42	1	Penggunaan gadget tidak lama
73	58	2	Penggunaan gadget lama
74	52	1	Penggunaan gadget tidak lama
75	52	1	Penggunaan gadget tidak lama
76	56	1	Penggunaan gadget tidak lama
77	48	1	Penggunaan gadget tidak lama
78	58	2	Penggunaan gadget lama
79	62	2	Penggunaan gadget lama
80	55	1	Penggunaan gadget tidak lama
81	61	2	Penggunaan gadget lama
82	59	2	Penggunaan gadget lama
83	58	2	Penggunaan gadget lama
84	47	1	Penggunaan gadget tidak lama
85	60	2	Penggunaan gadget lama
86	62	2	Penggunaan gadget lama
87	63	2	Penggunaan gadget lama

88	54	1	Penggunaan gadget tidak lama
89	56	1	Penggunaan gadget tidak lama
90	50	1	Penggunaan gadget tidak lama
91	58	2	Penggunaan gadget lama
92	54	1	Penggunaan gadget tidak lama
93	47	1	Penggunaan gadget tidak lama
94	51	1	Penggunaan gadget tidak lama
95	58	2	Penggunaan gadget lama
96	52	1	Penggunaan gadget tidak lama
97	57	2	Penggunaan gadget lama
98	52	1	Penggunaan gadget tidak lama
99	52	1	Penggunaan gadget tidak lama
100	48	1	Penggunaan gadget tidak lama
101	58	2	Penggunaan gadget lama
102	58	2	Penggunaan gadget lama
103	60	2	Penggunaan gadget lama

Lampiran 19 Data Uji Validitas dan Reliabilitas

No Resp	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
1	4	4	4	4	3	4	5	3	5	5	4	4	3	4
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	4	3	5	5	5	5	3	4	4	5	3	3	4
4	4	4	5	4	2	4	3	4	5	5	5	3	3	4
5	5	4	5	5	3	3	3	4	5	5	5	4	3	4
6	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
11	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
12	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	4	5
13	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	5
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
15	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	5	4	5
16	4	4	4	3	4	3	5	3	4	4	5	4	3	2
17	5	5	4	4	4	3	5	3	5	5	5	3	2	5
18	4	4	3	4	4	4	5	3	3	4	4	4	3	5
19	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	5
20	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5
21	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4
22	5	5	5	5	3	4	5	3	4	5	5	4	3	5
23	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3
24	4	4	5	5	4	4	2	3	3	4	4	3	4	4
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	5	5	5	5	2	2	5	4	5	5	3	5	5	5

27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
28	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	4	5	
29	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	
30	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	
31	4	4	4	4	3	4	5	3	5	5	4	4	3	4	
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
33	5	4	3	5	5	5	5	3	4	4	5	3	3	4	
34	4	4	5	4	2	4	3	4	5	5	5	3	3	4	
35	5	4	5	5	3	3	3	4	5	5	5	4	3	4	
36	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
39	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
40	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	
41	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	
42	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	4	5	
43	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	5	
44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
45	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	5
46	4	4	4	3	4	3	5	3	4	4	5	4	3	2	
47	5	5	4	4	4	3	5	3	5	5	5	3	2	5	
48	4	4	3	4	4	4	5	3	3	4	4	4	3	5	
49	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	5	
50	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	
51	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	
52	5	5	5	5	3	4	5	3	4	5	5	4	3	5	
53	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	
54	4	4	5	5	4	4	2	3	3	4	4	3	4	4	
55	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
56	5	5	5	5	2	2	5	4	5	5	3	5	5	5	

57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
58	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	4	5	
59	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	
60	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	
61	4	4	4	4	3	4	5	3	5	5	4	4	3	4	
62	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
63	5	4	3	5	5	5	5	3	4	4	5	3	3	4	
64	4	4	5	4	2	4	3	4	5	5	5	3	3	4	
65	5	4	5	5	3	3	3	4	5	5	5	4	3	4	
66	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	
67	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
68	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
69	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
70	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	
71	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	
72	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	4	5	
73	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	5	
74	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
75	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	5
76	4	4	4	3	4	3	5	3	4	4	5	4	3	2	
77	5	5	4	4	4	3	5	3	5	5	5	3	2	5	
78	4	4	3	4	4	4	5	3	3	4	4	4	3	5	
79	4	4	3	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	5	
80	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	
81	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	
82	5	5	5	5	3	4	5	3	4	5	5	4	3	5	
83	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	
84	4	4	5	5	4	4	2	3	3	4	4	3	4	4	
85	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
86	5	5	5	5	2	2	5	4	5	5	3	5	5	5	

87	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
88	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	4	5
89	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4
90	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4
91	4	4	4	4	3	4	5	3	5	5	4	4	3	4
92	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
93	5	4	3	5	5	5	5	3	4	4	5	3	3	4
94	4	4	5	4	2	4	3	4	5	5	5	3	3	4
95	5	4	5	5	3	3	3	4	5	5	5	4	3	4
96	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
97	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
98	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
100	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
101	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
102	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	4	5
103	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	5

Lampiran 20 Dokumentasi Penelitian









Lampiran 21 Biodata Peneliti



A. Identitas Peneliti

Nama : Dwintya Saffira Tulangow
NIM : 201905024
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir : Bekasi, 20 Januari 2000
Agama : Islam
Status Pernikahan : Belum Menikah
Alamat : Perumahan Bumi Anggrek Blok M.136 RT/RW
003/007 Karang Satria, Tambun Utara, Bekasi
Timur
No. Handphone : 081388348915
Email : dwintyast@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. 2005 – 2007 TKIT Nurul Falah
2. 2007 – 2012 SDN Duren Jaya XIV
3. 2012 – 2015 MTsN 1 Kota Bekasi
4. 2015 – 2018 SMK Kesehatan Fahd Islamic School
5. 2019 – Sekarang STIKes Mitra Keluarga