



### Given Content

**ABSTRAK**

Pendahuluan: Miopia adalah gangguan pengelihatian 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, inntensitas 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

1

2

**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

3

#### 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 resiko terjadinya miopia menurut pakar adalah keturunan, namun yang lainnya juga menyebutkan lingkungan sebagai faktor resiko 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 pengelihatn, salah satunya rabun jauh (Rashid et al., 2021). Selain itu, miopia atau rabun jauh juga dapat terjadi jika membaca dalam keadaan gelap, membaca

4

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 pengelihatn 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 ablasio 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%

5 (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

6 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

7

masalah kesehatan terutama gangguan pengelihatannya yaitu turunnya ketajaman pengelihatannya atau miopia jika digunakan dalam waktu yang berlebihan (Syafi'in and Suhita, 2021). Miopia adalah salah satu dampak dari penggunaan gadget sesuai dengan penelitian Nisausholihah 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 Nisausholihah 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

8

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

9

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 penglihatan 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.

10

#### D. Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan karakteristik responden (usia, jenis kelamin, alat bantu penglihatan)
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.

#### F. 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, Abdurohim 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

11

12

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, dikehidupan 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

13

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 (Speduction, 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.

14

#### 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 penggunannya, 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 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

### f. Alat Ukur

Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui lama penggunaan gadget

adalah kuesioner dengan skala pengukuran, skala pengukuran memiliki 16

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 :

### 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 pengelihatan 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).

17

Berdasarkan definisi diatas 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 axial
- 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

18

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 paparan 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

### 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

19

### 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 penglihatan 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 penglihatan 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 menggapung 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.

21

- 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) Ambil 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 Keratomileksis (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).

22

### G. Kerangka Teori

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

Faktor Resiko :

1. Genetik : keturunan

Etiologi :

2. Lingkungan

1. Bola mata yang panjang

a. Pekerjaan dengan jarak dekat pada posterior anterior

b. Membaca dalam waktu lama axialis

c. Penggunaan gadget dalam waktu lama

2. Kornea lebih cembung dari

1) Rendah : < 3 jam per hari kondisi normal

2) Sedang : sekitar 3 jam per hari

3. Hilangnya bentuk mata atau

3) Tinggi : > 3 jam per hari pola mata.

3. Etnis : individu dari negara Asia Timur dan

4. Berkurangnya titik fokus

Tenggara

mata.

4. Usia : penderita miopia lebih banyak dan menetap

5. Penderita gangguan

di usia dewasa yaitu usia 21 sampai 40 tahun kesehatan tertentu seperti

5. Jenis kelamin : perempuan lebih banyak menderita diabetes mellitus

miopia dibandingkan dengan laki – laki

6. Stress visual mata

Miopia

Derajat Miopia :

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

Komplikasi :

1. Ablasi Retina

2. Katarak

3. Glaukoma sudut terbuka

4. Perdarahan vitreous

## 5. Kebutaan

### 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).

### H. Kerangka Konsep

Variabel Independen Variabel Dependen

Lama Penggunaan Gadget Derajat Miopia

Variabel Confounding

Karakteristik Responden :

1. Usia
2. Jenis Kelamin
3. Alat Bantu Pengelihatan

### Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :

= Diteliti

= Tidak diteliti

### I. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. H<sub>0</sub> : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan gadget dengan derajat miopia
2. H<sub>a</sub> : Terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan gadget dengan derajat miopia

24

### J. 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 unntuk mengetahui hubungan lama penggunaan gadget dengan derajat miopia.

### K. 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.

### L. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan bulan Mei sampai dengan bulan Juni 2023.

25

26

### M. 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 tehnik purposive

random sampling. Purposive random sampling adalah tehnik 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 eksklusif 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 Eksklusif

Kriteria eksklusif 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

27

c. Penentuan Besar Sampel

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

$$Z\alpha + Z\beta$$

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

$$-0,5 \ln(1-r)$$

$$(1-r)$$

$$(1-r)$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

Z $\alpha$  = Derivat Baku Alfa 5%

Z $\beta$  = Derivat Baku Beta 5%

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

$$1,96 + 1,645$$

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

$$-0,5 \ln(1-0,351)$$

$$(1-0,351)$$

$$3,605$$

$$n = \left[ \frac{3,605}{(1,33)} \right]^2 + 3$$

$$(1,33)$$

$$-0,5 \ln(0,67)$$

$$(0,67)$$

$$3,605$$

$$n = \left[ \frac{3,605}{2,08} \right]^2 + 3$$

$$-0,5 \ln(2,08)$$

$$3,605$$

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

$$-0,36$$

$$n = 100,27 + 3$$

$$n = 103,27$$

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

N. 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

28

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.

#### O. Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Definisi

No Variabel Alat Ukur Cara Ukur Hasil Ukur Skala

Operasional

Karakteristik Responden

1. Usia Usia responden Kuesioner Pengisian 1. Remaja (12 Ordinal yang dihitung Kuesioner – 18 tahun)

sejak lahir 2. Dewasa

hingga saat ini muda (19 –

33 tahun)

(Fatrida et al.,

2022) (Dariyo,

2020)

2. Jenis Jenis kelamin Kuesioner Pengisian 1. Laki – laki Nominal

Kelamin responden saat Kuesioner 2. Perempuan

dilakukan

(Lestari et al.,

penelitian

2020)

3. Alat Bantu Alat bantu yang Kuesioner Pengisian 1. Kacamata Nominal

Penglihat digunakan untuk Kuesioner 2. Lensa

an melihat kontak

(P2PTM

Kemenkes RI,

2018)

Variabel Independen (Lama Penggunaan Gadget)

4. Lama Lama atau Kuesioner 1. Penggunaan Ordinal

pengguna intensitas gadget tidak

an gadget responden lama = total

dalam skor  $\leq$

menggunakan median (56).

gadget 2. Penggunaan

gadget lama

= total skor

> median

(56)

29

(Farida, 2017)

Variabel Dependen (Derajat Miopia)

5. Derajat Nilai minus Kuesioner Pengisian Ordinal

miopia mata responden Kuesioner (Istiqomah,

mata 2014)

kanan

6. Derajat Nilai minus Kuesioner Pengisian Ordinal

miopia mata responden Kuesioner (Istiqomah,

mata 2014)

kanan

#### P. 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 link google formulir. 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 pengelihatian.

#### 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

#### 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

30

#### Q. 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 :

- Menentukan  $df = n - 2 = 30 - 2 = 28$
- Menentukan tingkat signifikansi yaitu 5% atau 0,05
- Melihat  $r$  tabel yaitu didapatkan nilai 0,3610
- Membandingkan nilai  $r$  hitung setiap item pertanyaan dengan nilai  $r$  tabel

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.

31

#### R. Cara Kerja Penelitian

Menemukan Menyusun Perizinan

fenomena proposal tempat

Pengisian

Penyebaran Perizinan etik

kuesioner uji

kuesioner

validitas dan

penelitian

reliabilitas

Pengelolaan Laporan Membuat

data penelitian manuskrip

Publikasi

Gambar 4.1 Cara Kerja Penelitian

#### S. 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)

## 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).

32

## 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).

## T. 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.

## U. 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

33

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.

## V. 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 pengelihatan 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.

## W. Hasil Analisis Univariat

### 1. Karakteristik Responden

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

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

Variabel n %

34

35

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

36

Variabel n %

Penggunaan Gadget Tidak Lama 48 46,6%

Penggunaan Gadget 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%).

37

## X. 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 Derajat Miopia Total P-value

Penggunaan Miopia Miopia Miopia

Gadget Berat Sedang Ringan

Mata Kanan n % n % n % n %

Penggunaan 10 18,2% 28 50,9% 17 30,9% 55 100%

Gadget Lama

Penggunaan 1 2,1% 6 12,5% 41 85,4% 48 100% 0,0001

Gadget Tidak

Lama

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

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.

### Y. 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 di usia 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%)

41

dibandingkan dengan menggunakan lensa kontak. Pemilihan alat bantu penglihatan kacamata juga sejalan dengan penelitian lain seperti oleh Jansen Kusuma (2019) tentang pemilihan alat bantu penglihatan, 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

42  
penurunan ketajaman penglihatan 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).

### Z. 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  $p\text{-value } 0,0001 < \alpha 0,05$  yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan

43  
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  $p\text{-value } 0,036$  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  $p\text{-value } 0,0001$ , 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  $p\text{-value } 0,01$  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 44

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 penglihatan 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 penglihatan 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 penglihatan, sehingga semakin lama penggunaan gadget maka ketajaman penglihatan semakin menurun.

#### AA. 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 45

jawaban. Dalam penelitian ini juga belum memperhatikan status silinder pada mata responden.

#### BB. 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 penglihatan 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.

CC. Saran

Saran yang dapat dilakukan dalam penelitian ini adalah:

46

47

#### 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.

48

0.19%

**Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lama bermain game terhadap kejadian n miopia pada pemain game online usia 12-15 tahun di warnet ...**

Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lama bermain game terhadap kejadian miopia pada pemain game online usia 12-15 tahun di warnet ...

<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/26071?mode=full>

0.19%

**tertentu yang mewakili populasi. Menurut Martono (2012: 74). "sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki ciri atau keadaan.**

tertentu yang mewakili populasi. Menurut Martono (2012: 74). "sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki ciri atau keadaan.

<http://digilib.unila.ac.id/8792/16/BAB%20III.pdf>

0.19%

**by N Putri · 2022 · Cited by 3 — Previous research explained that the behavior of using gadgets for a long time should be watched out for because it can interfere with the ...**

by N Putri · 2022 · Cited by 3 — Previous research explained that the behavior of using gadgets for a long time should be watched out for because it can interfere with the ...

<https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/health/article/download/155/129/549>

0.19%

**by EK Howie · 2015 · Cited by 253 — Purpose: The purpose of this study was to determine the acute dose-response relationship of classroom exercise breaks with executive function and math ...by SW Logan · 2022 · Cited by 5 — Purpose: The purpose of this study was to determine the reference accuracy of article s from a random sample of issues from 1999, 2009, and 2019 of Research ...**

by EK Howie · 2015 · Cited by 253 — Purpose: The purpose of this study was to determine the acute dose-response relationship of classroom exercise breaks with executive function and math ...by SW Logan · 2022 · Cited by 5 — Purpose: The purpose of this study was to determine the reference accuracy of articles from a random sample of issues from 1999, 2009, and 2019 of Research ...

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26009945>

0.19%

**Feb 18, 2023 — Methods: This study is a descriptive study with a quantitative approach. Results: Pathologies presented in the table on the mortality rate ...**

Feb 18, 2023 — Methods: This study is a descriptive study with a quantitative approach. Results: Pathologies presented in the table on the mortality rate ...

<https://revistaft.com.br/reflexao-sobre-saude-do-homem-nos-servicos-de-saude>

0.19%

**by E Lusiana · 2023 — Results: From the data analysis using SPSS with the chi square test, the results showed that there was a relationship between family PHBS ...**

by E Lusiana · 2023 — Results: From the data analysis using SPSS with the chi square test, the results showed that there was a relationship between family PHBS ...

<http://bionursing.fikes.unsoed.ac.id/bion/index.php/bionursing/article/view/191>

0.19%

**Results: The results showed that there was a difference in values between pre and post learning using phanthom, namely p 0.043**

Results: The results showed that there was a difference in values between pre and post learning using phanthom, namely p 0.043

<https://medicopublication.com/index.php/ijfmt/article/view/15930/14286>

0.19%

**Miopia merupakan faktor risiko utama untuk sejumlah patologi mata lainnya seperti katarak, glaukoma, ablasi retina, dan makulopati miopik.**

Miopia merupakan faktor risiko utama untuk sejumlah patologi mata lainnya seperti katarak, glaukoma, ablasi retina, dan makulopati miopik.

<https://id.scribd.com/document/498768388/Laporan-Pemicu-1-kelompok-DK-7>

0.19%

**Menurut laporan World Health Organization (WHO) pada tahun 2020, dalam laporan Status Global tentang Pencegahan Kekerasan terhadap Anak menyebutkan separuh dari total populasi anak di dunia**

Menurut laporan World Health Organization (WHO) pada tahun 2020, dalam laporan Status Global tentang Pencegahan Kekerasan terhadap Anak menyebutkan separuh dari total populasi anak di dunia

[https://www.researchgate.net/publication/362918658\\_PENGARUH\\_SEX\\_EDUCATION\\_TERHADAP\\_PENGETAHUAN\\_PENCEGAHAN\\_PELECEHAN\\_SEKSUAL\\_PADA\\_SISWA\\_SD/fulltext/63077cf8acd814437fd6c90e/PENGARUH-SEX-EDUCATION-TERHADAP-PENGETAHUAN-PENCEGAHAN-PELECEHAN-SEKSUAL-PADA-SISWA-SD.pdf](https://www.researchgate.net/publication/362918658_PENGARUH_SEX_EDUCATION_TERHADAP_PENGETAHUAN_PENCEGAHAN_PELECEHAN_SEKSUAL_PADA_SISWA_SD/fulltext/63077cf8acd814437fd6c90e/PENGARUH-SEX-EDUCATION-TERHADAP-PENGETAHUAN-PENCEGAHAN-PELECEHAN-SEKSUAL-PADA-SISWA-SD.pdf)

0.38%

**Pada tahun 2050, prevalensi miopia akan jauh lebih tinggi di daerah berpenghasilan tinggi di Asia Pasifik, di Asia Timur dan di Asia Tenggara, dan.**

Pada tahun 2050, prevalensi miopia akan jauh lebih tinggi di daerah berpenghasilan tinggi di Asia Pasifik, di Asia Timur dan di Asia Tenggara, dan.

<http://eprints.umm.ac.id/65751/3/BAB%202.pdf>

0.19%

by M Wulandari · 2018 · Cited by 5 — Indonesia, prevalensi kelainan refraksi menempati urutan pertama dari penyakit mata, meliputi 25% penduduk atau sekitar 55 juta jiwa (Usman dkk, 2014).

by M Wulandari · 2018 · Cited by 5 — Indonesia, prevalensi kelainan refraksi menempati urutan pertama dari penyakit mata, meliputi 25% penduduk atau sekitar 55 juta jiwa (Usman dkk, 2014).

<http://repository.itsk-soepraoen.ac.id/514/8/Uji%20Plagiasi.pdf>

0.19%

by M Wulandari · 2018 · Cited by 3 — Indonesia lebih dari -0,5 D pada usia dewasa muda di atas 21 tahun adalah 48,1% (Pan et al., 2012). Umumnya koreksi terhadap myopia adalah dengan ...

by M Wulandari · 2018 · Cited by 3 — Indonesia lebih dari -0,5 D pada usia dewasa muda di atas 21 tahun adalah 48,1% (Pan et al., 2012). Umumnya koreksi terhadap myopia adalah dengan ...

<http://repository.itsk-soepraoen.ac.id/421/1/Bab%201.pdf>

0.19%

by N Al Dinari · 2022 — Progresivitas miopia dulu diperkirakan berhenti pada usia 18 tahun; namun, seiring dengan makin banyaknya orang berkuliah diikuti penggunaan komputer secara ...

by N Al Dinari · 2022 — Progresivitas miopia dulu diperkirakan berhenti pada usia 18 tahun; namun, seiring dengan makin banyaknya orang berkuliah diikuti penggunaan komputer secara ...

<https://cdkjournal.com/index.php/cdk/article/download/305/275>

0.19%

by JP Pane · 2022 · Cited by 1 — dan dimana saja, Sehingga astenopia dialami oleh mata karena otot mata dipaksa bekerja keras saat melihat objek dekat dalam waktu yang lama.

by JP Pane · 2022 · Cited by 1 — dan dimana saja, Sehingga astenopia dialami oleh mata karena otot mata dipaksa bekerja keras saat melihat objek dekat dalam waktu yang lama.

<https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/1050/793>

0.19%

by S Rahayu · 2019 — ... pada saat melihat objek dekat dalam waktu yang lama seperti pada saat bekerja di depan layar komputer atau Video Display Terminal (VDT).

by S Rahayu · 2019 — ... pada saat melihat objek dekat dalam waktu yang lama seperti pada saat bekerja di depan layar komputer atau Video Display Terminal (VDT).

<https://afiasi.unwir.ac.id/index.php/afiasi/article/view/53>

0.19%

by L Syifa · 2019 · Cited by 248 — Dalam penelitian ini 10 anak di kelas V (lima) yang menggunakan gadget dengan durasi lebih dari 2 jam perhari mengalami perubahan perilaku.

by L Syifa · 2019 · Cited by 248 — Dalam penelitian ini 10 anak di kelas V (lima) yang menggunakan gadget dengan durasi lebih dari 2 jam perhari mengalami perubahan perilaku.

<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/download/22310/13959/35170>

0.19%

Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja perawat dan pelaksanaan ..... penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara intensitas nyeri dengan kemampuan fungsional sendi lutut.

Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja perawat dan pelaksanaan ..... penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara intensitas nyeri dengan kemampuan fungsional sendi lutut.

<https://123dok.com/document/y90d66vy-publikasi-hubungan-perawat-pelaksanaan-komunikasi-terapeutik-bangsai-penyakit.html>

0.19%

by NPDF Putri · 2022 — Penelitian deskriptif hanya menggambarkan atau memaparkan variabel- variabel yang diteliti tanpa menganalisa hubungan antar variabel. Data hasil penelitian ...

by NPDF Putri · 2022 — Penelitian deskriptif hanya menggambarkan atau memaparkan variabel- variabel yang diteliti tanpa menganalisa hubungan antar variabel. Data hasil penelitian ...

<http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/9088/5/BAB%20IV%20Metode%20Penelitian.pdf>

0.19%

“Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang didasarkan pada asumsi, kemudian menentukan variabel, dan selanjutnya dianalisa dengan menggunakan metode penelitian yang valid, terutama dalam penelitian kuantitatif.”

“Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang didasarkan pada asumsi, kemudian menentukan variabel, dan selanjutnya dianalisa dengan menggunakan metode penelitian yang valid, terutama dalam penelitian kuantitatif.”

<https://b-pikiran.cekkembali.com/metode-penelitian-kuantitatif>

0.19%

by KS Ayu · 2020 — Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan lama penggunaan gadget dengan kejadian sindrom mata kering.

by KS Ayu · 2020 — Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan lama penggunaan gadget dengan kejadian sindrom mata kering.

<https://etd.umy.ac.id/id/eprint/1057>

0.19%

by NUR MUARIFAH · 2018 — Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling ...

by NUR MUARIFAH · 2018 — Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling ...

[http://eprints.umg.ac.id/2720/4/BAB%20III\\_S.pdf](http://eprints.umg.ac.id/2720/4/BAB%20III_S.pdf)

0.19%

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil. (STTT) Bandung Program Studi Teknologi dan Bisnis Garmen konsentrasi.Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa jurusan an Teknik Tekstil angkatan tahun 2011 yang telah mengikuti mata kuliah Desain Tekstil terdiri dari.

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil. (STTT) Bandung Program Studi Teknologi dan Bisnis Garmen konsentrasi.Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa jurusan Teknik Tekstil angkatan tahun 2011 yang telah mengikuti mata kuliah Desain Tekstil terdiri dari.

[http://repository.upi.edu/1817/6/S\\_PKK\\_0809613\\_CHAPTER3.pdf](http://repository.upi.edu/1817/6/S_PKK_0809613_CHAPTER3.pdf)

0.19%

2. Bersedia menjadi responden dalam penelitian ini sampai akhir. 3. Berusia 20 sampai 50 tahun. 3.3.2. Jumlah sampel. Adapun jumlah sampel yang akan diambil ...

2. Bersedia menjadi responden dalam penelitian ini sampai akhir. 3. Berusia 20 sampai 50 tahun. 3.3.2. Jumlah sampel. Adapun jumlah sampel yang akan diambil ...

<http://digilib.unila.ac.id/20755/102/BAB%20III.pdf>

0.19%

**Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen (variabel bebas) merupakan variabel yang.**

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen (variabel bebas) merupakan variabel yang.

<http://repository.ums.ac.id/bitstream/handle/123456789/15002/h.%20BAB%20III.pdf?sequence=8>

0.19%

**by YC Pristiawan · 2015 — yang dapat mempengaruhi variabel dependen dalam penelitian. Variabel independen yang dipakai adalah pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang.**

by YC Pristiawan · 2015 — yang dapat mempengaruhi variabel dependen dalam penelitian. Variabel independen yang dipakai adalah pertumbuhan perusahaan, tingkat hutang.

<http://repository.ibs.ac.id/745/1/Yoga%20Citra%20Pristiawan%2C%20Ak.-IBS%2C%202014.pdf>

0.19%

**Variabel dependen adalah variabel terikat yang dipengaruhi karena adanya variabel independen atau variabel bebas. Variabel dependen pada penelitian ini ...**

Variabel dependen adalah variabel terikat yang dipengaruhi karena adanya variabel independen atau variabel bebas. Variabel dependen pada penelitian ini ...

<https://www.studocu.com/id/document/universitas-lampung/dasar-dasar-akuntansi/variabel-dependen/45941626>

0.19%

**Kuesioner Karakteristik. Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden meliputi nama, tanggal lahir, umur, jenis kelamin, kelas dan nomor ...Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden meliputi nama, tanggal lahir, umur, jenis kelamin, dan lama tinggal. Saya mohon kesediaan.**

Kuesioner Karakteristik. Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden meliputi nama, tanggal lahir, umur, jenis kelamin, kelas dan nomor ...Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden meliputi nama, tanggal lahir, umur, jenis kelamin, dan lama tinggal. Saya mohon kesediaan.

<https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-10678-LAMPIRAN%202.Image.Marked.pdf>

0.19%

**by DI LARASATI — Cleaning adalah proses pemeriksaan kembali data yang sudah dimasukkan · kedalam program pengolahan data oleh peneliti (Setiadi, 2007). Pemeriksaan.**

by DI LARASATI — Cleaning adalah proses pemeriksaan kembali data yang sudah dimasukkan · kedalam program pengolahan data oleh peneliti (Setiadi, 2007). Pemeriksaan.

<https://repository.unej.ac.id/jspui/bitstream/123456789/87377/1/Dutya%20Intan%20Larasati%20-%20142310101100.pdf>

0.19%

**3.10.2 Analisa Bivariat. 68. Analisis bivariat adalah uji yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmojo, 2018).**

3.10.2 Analisa Bivariat. 68. Analisis bivariat adalah uji yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmojo, 2018).

<https://id.scribd.com/document/580087380/Proposal-Kelompok-6>

0.19%

**by I Putri · 2023 — Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, dan pekerjaan. Distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing kategori.**

by I Putri · 2023 — Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, dan pekerjaan. Distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing kategori.

0.19%

**a. Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan pendidikan. Tabel 5.1 Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis.**

a. Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan pendidikan. Tabel 5.1 Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis.

[http://repository.trisakti.ac.id/usaktiana/digital/0000000000000099995/2014\\_TA\\_KD\\_03010131\\_Bab-5-Hasil.pdf](http://repository.trisakti.ac.id/usaktiana/digital/0000000000000099995/2014_TA_KD_03010131_Bab-5-Hasil.pdf)

0.19%

**by A Fauziah · 2013 — ... p value = 0000 < 0,05, maka Ho ditolak sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan Depo Medroxy Progesterone Acetat ...**

by A Fauziah · 2013 — ... p value = 0000 < 0,05, maka Ho ditolak sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan Depo Medroxy Progesterone Acetat ...

<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/abstrak/34380/Pengaruh-Lama-Penggunaan-Depo-Medroxy-Progesterone-Acetat-Terhadap-Peningkatan-Berat-Badan-Dan-Terjadinya-Amenorea-Sekunder-Di-Rb-Amanda-Gamping-Sleman-Yogyakarta-2013>

0.19%

**Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0,0001 (**

Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0,0001 (

<https://text-id.123dok.com/document/eqoenrky-tingkat-pengetahuan-sikap-dan-tindakan-siswa-sma-sutomo-2-medan-tentang-dandruff.html>

0.19%

**by S Pangaribuan · 2015 — ... berarti ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan gadget dengan tumbuh kembang anak usia prasekolah TK Nomensen Bontang.... maka Ho ditolak berarti ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan gadget dengan tumbuh kembang anak usia prasekolah TK Nomensen Bontang.**

by S Pangaribuan · 2015 — ... berarti ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan gadget dengan tumbuh kembang anak usia prasekolah TK Nomensen Bontang.... maka Ho ditolak berarti ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan gadget dengan tumbuh kembang anak usia prasekolah TK Nomensen Bontang.

<https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/1166>

0.19%

**Jun 1, 2020 — komponen bola mata yang pada akhirnya akan mengakibatkan perubahan status refraksi menjadi miopia (Della, 2014). Faktor usia dengan miopia ...**

Jun 1, 2020 — komponen bola mata yang pada akhirnya akan mengakibatkan perubahan status refraksi menjadi miopia (Della, 2014). Faktor usia dengan miopia ...

<https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH/article/download/275/224>

0.19%

**... untuk melakukan kegiatan jarak dekat dan lebih menghabiskan sedikit waktu untuk melakukan kegiatan di luar ruangan dibandingkan dengan laki-laki.**

... untuk melakukan kegiatan jarak dekat dan lebih menghabiskan sedikit waktu untuk melakukan kegiatan di luar ruangan dibandingkan dengan laki-laki.

[https://www.researchgate.net/publication/230573444\\_Prevalence\\_of\\_Myopia\\_and\\_its\\_Association\\_with\\_Body\\_Stature\\_and\\_Educational\\_Level\\_in\\_19-Year-Old\\_Male\\_Conscripts\\_in\\_Seoul\\_South\\_Korea](https://www.researchgate.net/publication/230573444_Prevalence_of_Myopia_and_its_Association_with_Body_Stature_and_Educational_Level_in_19-Year-Old_Male_Conscripts_in_Seoul_South_Korea)

0.19%

Sep 25, 2017 — Kacamata dan lensa kontak merupakan alat bantu untuk mengoreksi kelainan refraksi misalnya mata minus, plus, atau mata silinder.

Sep 25, 2017 — Kacamata dan lensa kontak merupakan alat bantu untuk mengoreksi kelainan refraksi misalnya mata minus, plus, atau mata silinder.

<https://www.alodokter.com/komunitas/topic/penggunaan-minus-pada-lensa-kontak-haruskah-lebih-rendah-dari-kacamata>

0.19%

Pubertas prekoks terjadi lebih sering pada anak perempuan daripada pada anak laki-laki, namun hal tersebut belum diketahui secara pasti penyebabnya, namun ...

Pubertas prekoks terjadi lebih sering pada anak perempuan daripada pada anak laki-laki, namun hal tersebut belum diketahui secara pasti penyebabnya, namun ...

<https://pdfcoffee.com/pubertas-prekoks-4-pdf-free.html>

0.19%

by W Press — Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan gadget dengan perkembangan emosional anak.

by W Press — Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan gadget dengan perkembangan emosional anak.

<https://widyasari-press.com/hubungan-durasi-penggunaan-gadget-dengan-perkembangan-emosional-anak>

0.38%

May 18, 2019 — Uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan pil kontrasepsi dengan kejadian lesi prakanker

May 18, 2019 — Uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan pil kontrasepsi dengan kejadian lesi prakanker

[https://kupdf.net/download/satuan-acara-penyuluhan-ca-serviks\\_5ce00ffce2b6f5e66ab684a5\\_pdf](https://kupdf.net/download/satuan-acara-penyuluhan-ca-serviks_5ce00ffce2b6f5e66ab684a5_pdf)

0.19%

Saran yang dapat dilakukan dalam penelitian ini adalah perlunya penambahan beberapa model dinamik a pada evaporator Newell dan Lee seperti dinamika uap dan.

Saran yang dapat dilakukan dalam penelitian ini adalah perlunya penambahan beberapa model dinamik a pada evaporator Newell dan Lee seperti dinamika uap dan.

<https://repository.unpar.ac.id/bitstream/handle/123456789/5249/Bab5%20-%20Daftar%20Pustaka%20-%206213014sc-p.pdf?sequence=3>

0.19%

pada anak balita. Selain itu penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya. 2) Manfaat Praktis Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melaksanakan penyuluhan tentang imunisasi pada anak balita.

pada anak balita. Selain itu penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya. 2) Manfaat Praktis Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melaksanakan penyuluhan tentang imunisasi pada anak balita.

[http://repository.upi.edu/37593/4/TA\\_JKR\\_1505959\\_Chapter1.pdf](http://repository.upi.edu/37593/4/TA_JKR_1505959_Chapter1.pdf)

0.19%

by K Permatasari · 2019 — Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan referensi bagi penelitian sejenis atau hanya untuk sumber ilmu pengetahuan pembaca. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan referensi bagi penelitian sejenis. 3. Instansi terkait: Diharapkan hasil penelitian ini dapat ...

by K Permatasari · 2019 — Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan referensi bagi penelitian sejenis atau hanya untuk sumber ilmu pengetahuan pembaca. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan referensi bagi penelitian sejenis. 3. Instansi terkait: Diharapkan hasil penelitian ini dapat ...

<https://repository.widyatama.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/13921/12.%20BAB%20III.pdf?sequence=12>