

# Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku tentang *Game Online* dengan Astenopia pada Siswa SMA Lab School Universitas Syiah Kuala

Saiful Basri<sup>1</sup>, Syahrizal<sup>2</sup>, Aneefar Bongomae<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departemen Ilmu Kesehatan Mata, Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala / Rumah Sakit Zainoel Abidin, Banda Aceh

<sup>2</sup> Departemen Family Medicine, Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

<sup>3</sup> Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala, Bnda Aceh

## ABSTRAK

### Kata Kunci:

Pengetahuan,  
Sikap,  
Perilaku,  
Game Online,  
Keluhan astenopia

**Introduksi:** Keluhan astenopia merupakan salah satu masalah kesehatan di Indonesia khususnya kesehatan mata yang prevalensinya pada anak-anak sekolah masih cukup tinggi. Di Indonesia saat ini masih tampak kurangnya perhatian di beberapa daerah mengenai masalah kesehatan mata khususnya pada anak. Hal ini terbukti dengan adanya program pemeriksaan kesehatan anak sekolah yang lebih difokuskan pada kesehatan gigi dan mulut. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi internet, *game online* juga mengalami perkembangan yang pesat membuat gamernya khususnya pada anak sekolah yang menghabiskan waktunya untuk bermain *game online* tanpa batas waktu. Hal ini yang memicu kesehatan mata anak menjadi menurun akibat timbulnya keluhan astenopia, sehingga berdampak bagi kualitas sumber daya manusia yang akan datang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku tentang *game online* dengan keluhan astenopia.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Lab school universitas Syiah Kuala. Sampel penelitian sebanyak 212 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan "*propotional random sampling*" Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Chi Square*.

**Hasil:** Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan perilaku tentang *game online* dengan keluhan astenopia  $p=0,033$  ( $P<0,05$ ), tetapi tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap tentang *game online* dengan keluhan astenopia pada siswa  $p=0,243$  dan  $p=0,277$  ( $p>0,05$ ).

**Korespondensi:** saiful.basri@gmail.com (Saiful Basri)

---

## ABSTRACT

---

**Keywords:**

Knowledge,  
Attitude,  
Behavior,  
Online Game,  
Asthenopia

*Introduction: Asthenopia complaints is one of the health problems in Indonesia which prevalence on students is still high. Eye health problems, especially on children, receive less or lack of attentions on some areas in Indonesia. It can be seen from health inspection programs were only focused on oral and dental health. Along with rapid development on advanced internet technology, online games also have its improvements, that affect the consumers and players to spend uncontrollable amount of time on online games. These issues provide degradation on children's eye health due to asthenopia, and make an impact on qualities of future human resource. The purpose of this study is to know the relationship between knowledge, attitude, and behavior with asthenopia which related to online games.*

*Method: The research method is analytical with cross-sectional. The study population in this research was the students of SMA Lab school Syiah Kuala University. The study sample was 212 students. The sampling technique uses "proportional random sampling". The data analysis in this study was carried by univariately and brivariety using a Chi Square test.*

*Result: The results showed that there was a relationship between behavior regarding online games and asthenopia ( $P < 0.05$ ), but there was no relationship between knowledge and attitudes about online games and asthenopia on students  $p = 0.243$  and  $p = 0.277$  ( $p > 0.05$ ). Based on the results of this study, it is suggested to maintain both of knowledge and acts, and make improvements on both, while for those teenagers with poor attitudes need more attentions and give less chance of time for them to play online games so that asthenopia will not be frequently perceived.*

---

## PENDAHULUAN

**P**erkembangan teknologi saat ini semakin pesat sehingga memberikan kemudahan dan manfaat bagi manusia, salah satu contoh teknologi yang memberikan manfaat hiburan adalah *game online*. Dikalangan remaja *game online* sangat diminati, karena *game online* sebagai media hiburan diwaktu senggang, biasanya mereka bermain *game online* kira-kira 3-4 jam ataupun lebih.<sup>1</sup>

Selain sebagai sarana hiburan *game online* berfungsi sebagai sarana sosialisasi. *Game online* mengajarkan sesuatu yang baru karena adanya frekuensi bermain yang sering. Dengan sering melihat dan bermain *game online*, maka seseorang akan meniru adegan di dalam *game online* tersebut. Penggunaan sarana hiburan antara lain *game online*

secara berlebihan tentu membawa dampak yang negatif. Bagi remaja hal ini dapat berpengaruh terhadap perilaku remaja yang mengarah pada penyimpangan sosial yang berdampak negatif.<sup>2</sup>

Kecanduan *game online* merupakan salah satu jenis bentuk kecanduan yang disebabkan oleh teknologi internet atau yang

lebih dikenal dengan *internet addictive disorder*, salah satunya adalah *Computer game Addiction*.<sup>3</sup> *World Health Organization* (WHO) telah menetapkan kecanduan *game online* atau *game disorder* ke dalam versi terbaru *International Statistical Classification of Diseases (ICD)* sebagai penyakit gangguan mental (*mental disorder*). Dalam versi terbaru ICD-11, WHO menyebut bahwa kecanduan

*game* merupakan *disorders due to addictive behavior* atau gangguan yang disebabkan oleh kebiasaan atau kecanduan.<sup>3</sup> Aktivitas bermain *game online* sudah ada sejak tahun 2001. Sejak itu, jumlah *gamer online* terus tumbuh hingga tahun 2014, lebih dari 25 juta orang Indonesia memainkan *game online*. Dari 25 juta orang ini banyak yang mengalami kecanduan *game online*. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Jap, Triatri, Jaya dan Suteja), ada empat kota di Indonesia yang dinyatakan kecanduan *game online*, yaitu diantaranya ada kota Manado, Medan, Pontianak dan Yogyakarta.<sup>4</sup> Bermain yang menjadi kebiasaan dan kecanduan dengan menggunakan gadget secara terus menerus terutama dalam keadaan yang berlebihan dapat menyebabkan dampak negatif bagi kesehatan tubuh terkhusus gangguan pada kesehatan mata.<sup>5</sup>

Mata adalah organ sensorik kompleks yang mempunyai fungsi optikal untuk melihat dan saraf untuk transduksi (mengubah bentuk energi ke bentuk lain) bentuk sinar. Aparatus optik mata membentuk dan mempertahankan ketajaman fokus objek dalam retina. Fotoreseptor dalam retina mengubah rangsangan sinar ke dalam bentuk sinyal saraf kemudian mentransmisikan ke pusat visual di otak melalui elemen saraf integratif.<sup>6</sup> Penglihatan merupakan salah satu faktor terpenting dalam aspek kehidupan, termasuk proses Pendidikan, yang menerima informasi pertama yang di dapat, oleh karena itu berkurangnya penglihatan terutama pada anak usia masih sekolah akan sangat berpengaruh terhadap daya serap materi pembelajaran dan menurunkan potensi untuk kecerdasan. Meskipun penglihatan perannya sangat penting, seringkali kesehatan mata tidak ditanggapi dengan serius, dan penyakit mata yang terjadi tidak dirawat dengan baik yang menyebabkan gangguan penglihatan. Diketahui bahwa kejadian stres yang terjadi pada mata akan menyebabkan astenopia. Kejadian stres ini juga dapat terjadi saat seseorang memaksakan penglihatannya pada objek yang sangat kecil serta jarak dekat dengan kurun waktu yang cukup lama.<sup>7</sup>

Sehingga mengakibatkan ada peningkatan aktivitas bermain *game online* pada kalangan remaja siswa SMA yang memiliki risiko terhadap kesehatan mata.

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas di atas, maka penulis berpendapat bahwa perlu dilakukan penelitian mengenai “Hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku tentang *game online* dengan keluhan astenopia pada siswa SMA Lab School Universitas Syiah Kuala”

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Lab School universitas syiah kuala. Penelitian ini dilaksanakan pada Juli-September 2023.

Populasi yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMA Lab School universitas syiah kuala. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 451 orang.

Sampel dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi penelitian yang terjangkau dan dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi adalah siswa SMA Lab School USK kelas X, kelas XI, kelas XII, Siswa SMA Lab School USK yang bersedia menjadi responden. Manakala kriteria eksklusi adalah siswa yang tidak memiliki data lengkap. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *propotional random sampling*.

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada siswa Lab School Universitas Syiah Kuala yang berlokasi di Jl. Inong Balee, Kopelma Darussalam Kecamatan Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Aceh 23111. Fasilitas SMA Lab School ini ditempati oleh siswa yang terdiri dari kelas X, kelas XI dan kelas XII. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 21 Juli 2023. Responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi serta masuk ke dalam sampel penelitian adalah sebanyak 212 orang.

Karakteristik hasil penelitian ini dikelompokkan

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Presentase (%)
<b>Jenis Kelamin :</b>		
• Laki-laki	101	47,6%
• Perempuan	111	52,3%
<b>Usia :</b>		
• 14	13	6,1%
• 15	80	37,7%
• 16	78	36,7%
• 17	41	19,3%
<b>Pendidikan :</b>		
• Kelas X	82	38,6%
• Kelas XI	74	34,9%
• Kelas XII	56	26,4%

berdasarkan jenis kelamin, usai dan pendidikan seperti yang disajikan dalam Table 4.1. Berdasarkan jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan yaitu, sebanyak 52,3%. Berdasarkan usia, responden terbanyak adalah berusia 15 tahun yaitu sebanyak 37,7%. Kategori usia responden yang paling banyak yaitu berusia mulai dari 14 sampai 17 tahun, usia ini adalah umumnya usia seorang siswa.

Berdasarkan pendidikan responden terbanyak adalah kelas X yaitu sebanyak 38,6 %. Dikarenakan siswa yang dalam usia tersebut memiliki kecenderungan dalam bermain *game online*.

Karakteristik hasil penelitian yang berdasarkan pengetahuan, sikap, perilaku dan keluhan astenopia. Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa 174 responden memiliki pengetahuan baik, 192 responden memiliki sikap yang baik, 97 responden memiliki perilaku yang sedang, dan sebanyak 148 responden memiliki keluhan astenopia .

**Tabel 2. Karakteristik gambaran pengetahuan, sikap, perilaku dan keluhan astenopia responden tentang game online.**

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Pengetahuan:</b>		
• Baik	174	82,1
• Cukup	32	15,1
• Kurang	6	2,8
<b>Sikap :</b>		
• Baik	192	90,6%
• Cukup	20	9,4%
• Kurang	-	-
<b>Perilaku :</b>		
• Buruk	33	15,6
• Sedang	97	45,8
• Baik	82	38,7
<b>Keluhan Astenopia :</b>		
• Resiko Tinggi	31	14,6
• Resiko Sedang	33	15,6
• Resiko Rendah	148	69,8

**Tabel 3. Hubungan pengetahuan dengan keluhan astenopia**

	Keluhan Astenopia						Total (%)		P value
	Resiko Rendah		Resiko Sedang		Resiko Tinggi				
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Pengetahuan</b>									
• Baik	117	67,2%	31	17,8%	26	14,9%	174	100	0,243
• Cukup	25	78,1%	2	6,2%	5	15,6%	32	100	
• Kurang	6	100%	0	0%	0	0%	6	100	

**Tabel 4. Hubungan sikap dengan keluhan astenopia.**

	Keluhan Astenopia								P value
	Resiko Rendah		Resiko Sedang		Resiko Tinggi		Total (%)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sikap :									
• Baik	131	68,2	31	16,1	30	15,6	192	100	0,277
• Cukup	17	85,0	2	10,0	1	5,0	20	100	

berdasarkan Tabel 3 hasil dari hubungan pengetahuan dengan keluhan astenopia terdapat 174 siswa yang memiliki pengetahuan baik dengan risiko rendah sebanyak 117 orang (67,2%), risiko sedang sebanyak 31 orang (17,8%) dan risiko tinggi sebanyak 26 orang (14,9%). Terdapat 32 siswa dengan pengetahuan cukup dengan risiko rendah sebanyak 25 orang (78,1%), risiko sedang sebanyak 2 orang (6,2%) dan risiko tinggi sebanyak 5 orang (15,6%). Dan terdapat 6 siswa dengan pengetahuan kurang yang memiliki risiko rendah sebanyak 6 orang (100%). Berdasarkan uji statistik tersebut, diperoleh  $p=0,243$  atau  $p>0,05$  yang berarti tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan keluhan astenopia pada siswa SMA Lab School Universitas Syiah Kuala.

Berdasarkan Tabel 4 hasil dari hubungan sikap dengan keluhan astenopia terdapat 192 siswa yang memiliki sikap baik dengan risiko rendah sebanyak 131 orang (68,2%), risiko sedang sebanyak 31 orang (16,1%) dan risiko tinggi sebanyak 30 orang (15,6%).

Terdapat 20 siswa yang memiliki sikap cukup dengan risiko rendah sebanyak 17 orang (85,0%), risiko sedang sebanyak 2 orang (10,0%) dan risiko tinggi sebanyak 1 orang (5,0%). Berdasarkan uji statistik tersebut, diperoleh  $p=0,277$  atau  $p>0,05$  yang berarti tidak terdapat hubungan antara sikap dengan keluhan astenopia pada siswa SMA Lab School Universitas Syiah Kuala. Berdasarkan Tabel 4 hasil dari hubungan perilaku dengan keluhan astenopia terdapat 33 siswa yang memiliki perilaku buruk dengan risiko rendah sebanyak 17 orang (51,5%), risiko sedang sebanyak 8 orang (24,2%) dan risiko tinggi sebanyak 8 orang (24,2%). Terdapat 97 siswa yang memiliki perilaku sedang dengan risiko rendah sebanyak 69 orang (71,1%), risiko sedang sebanyak 11 orang (11,3%) dan risiko tinggi sebanyak 17 orang (17,5%). Dan terdapat 82 siswa yang memiliki perilaku baik dengan risiko rendah sebanyak 62 orang (75,6%), risiko sedang sebanyak 14 orang (17,1%) dan risiko tinggi sebanyak 6 orang (7,3%). Berdasarkan uji statistik tersebut,

**Tabel 5. Hubungan perilaku dengan keluhan astenopia.**

	Keluhan Astenopia						Total (%)	P value	
	Resiko Rendah		Resiko Sedang		Resiko Tinggi				
	n	%	n	%	n	%			
Perilaku :									
• Baik	17	51,5	8	24,2	8	24,2	33	100	0,033
• Cukup	69	71,1	11	11,3	17	17,5	97	100	
• Kurang	62	75,6	14	17,1	6	7,3	82	100	

diperoleh  $p=0,033$  atau  $p<0,05$  yang berarti terdapat hubungan antara perilaku dengan keluhan astenopia pada siswa SMA Lab School Universitas Syiah Kuala.

## PEMBAHASAN

### Hubungan pengetahuan siswa SMA tentang *game online*

Pengetahuan merupakan variabel independen dalam penelitian ini. Penilaian pengetahuan pada penelitian ini menggunakan kuesioner astenopia. Dari hasil penelitian ini didapatkan siswa yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 174 orang (82,1%), siswa yang memiliki pengetahuan cukup sebanyak 32 orang (15,1%) dan siswa yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 6 orang (2,8%). Bagian ini adalah pengetahuan siswa SMA tentang *game online*, kebanyakan siswa SMA memiliki pengetahuan terkait game online yang akan berdampak pada mata. Siswa memiliki pengetahuan tentang astenopia cukup baik. Mereka mengetahui bahwa apa itu astenopia, jika mengalami penyakit astenopia yang berdampak dari main game online, akan paling berpengaruh pada sistem yang mana saja, dan mereka juga mengetahui bahwa berapa jam yang sesuai untuk bermain *game online* dalam satu hari, Hasil dalam mengukur pengetahuan siswa lab school tentang astenopia menunjukkan bahwa 178 orang (82,1%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan Ainur yang menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa yang menjadi responden pada penelitian tersebut, memiliki pengetahuan baik (82,3%).<sup>8</sup> Adapun distribusi frekuensi pengetahuan mengenai pencegahan astenopia akibat penggunaan laptop mahasiswa angkatan 2019 berdasarkan Program Studi. Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Endrayanti dkk, pengetahuan mengenai kesehatan mata termasuk tinggi, yaitu sebanyak 51% kategori pengetahuan tinggi dan 49% pengetahuan rendah.<sup>9</sup> Penelitian ini beda dengan penelitian Prihandoyo dkk bahwa, pengetahuan mengenai penggunaan laptop terhadap kejadian astenopia, sebesar 11,28% (15

orang) berpengetahuan baik, 75,19% (100 orang) berpengetahuan cukup baik, dan 13,53% (18 orang) berpengetahuan kurang baik.<sup>10</sup> Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Irawaty dkk, ditemukan sebesar 15,4% (41 orang) memiliki pengetahuan yang baik, 41,7% (111 orang) memiliki pengetahuan cukup, dan 42,9% (114 orang) memiliki pengetahuan yang kurang baik. Dengan pengetahuan yang baik, diharapkan dapat mengontrol pemakaian perangkat digital khususnya laptop, sesuai dengan kebutuhan dan tidak berlebihan dalam penggunaannya. <sup>11</sup>

### Hubungan sikap siswa SMA tentang *game online*

Sikap merupakan variabel independen dalam penelitian ini. Penilaian sikap pada penelitian ini menggunakan kuesioner astenopia. Dari hasil penelitian ini didapatkan siswa yang memiliki sikap baik sebanyak 192 orang (90,6%) dan siswa yang memiliki sikap cukup sebanyak 20 orang (9,4%). Sikap siswa terhadap bermain *game online* yang berdampak pada mata adalah kecenderungan yang mereflek pemikiran mereka akan menjawab setuju atau tidak setuju. Kesimpulan terdapat bahwa apa saja yang terkait dengan *game online* yang berdampak pada mata, mereka setuju seperti siswa SMA sangat setuju bahwa astenopia merupakan salah satu pangsuan yang sering terjadi pada saat bermain *game online*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Azwar yang menunjukkan hasil penelitian tentang variable sikap responden dari 100 responden, yang memiliki sikap baik sebanyak 60 orang sedangkan responden yang memiliki sikap buruk sebanyak 40 orang. Sikap adalah reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus.<sup>12</sup> Penelitian ini didukung dengan penelitian Rizki yang berjudul hubungan antara pengetahuan dan sikap penggunaan gadget dengan astenopia mahasiswa fik ums masa pandemi covid-19 menunjukkan bahwa variabel sikap dari 100 responden, yang memiliki sikap baik sebanyak 60 orang sedangkan responden yang memiliki sikap buruk sebanyak 40 orang.<sup>13</sup> Penelitian ini didukung juga dengan penelitian Endrayanti dkk, yang menunjukkan hasil penelitian dilakukan diperoleh responden yang memiliki sikap

baik sebesar 60% (60 orang, dan 40% (40 orang) memiliki sikap buruk dalam penggunaan gadget terhadap kejadian astenopia. Sikap responden baik dapat dipengaruhi oleh lingkungan sekitar, sehingga dapat disimpulkan bahwa lingkungan memiliki peran yang cukup untuk membentuk sikap seseorang.<sup>14</sup>

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian dengan penelitian Rangkuti yang menunjukkan hasil menyatakan responden yang diteliti secara keseluruhan memiliki sikap cukup baik sebesar 100% (89 orang).<sup>15</sup>

#### **Hubungan perilaku siswa SMA tentang *game online*.**

Perilaku merupakan variabel independen dalam penelitian ini. Penilaian perilaku pada penelitian ini menggunakan kuesioner astenopia. Dari hasil penelitian ini didapatkan siswa yang memiliki perilaku buruk sebanyak 33 orang (15,6%), siswa yang memiliki perilaku sedang sebanyak 97 orang (45,8%) dan siswa yang memiliki perilaku baik sebanyak 82 orang (38,7%). Terkait perilaku siswa SMA tentang *game online*, mereka cenderung memiliki perilaku yang sedang karena banyak dari mereka mengetahui kondisi mereka apabila bermain *game online*.

Hasil ini sejalan dengan Notoatmodjo yang menunjukkan hasil sebagian besar siswa memiliki perilaku sedang yaitu sebesar 68,1 % dan perilaku tinggi mencapai 31,9 %. Perilaku sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya keterampilan.<sup>16</sup> Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Krissiyana menunjukkan bahwa hasil dilakukan kecanduan menggunakan smartphone pada siswa dalam kategori sedang 68% dan tinggi 17 %. Hal tersebut dikarenakan siswa menganggap smartphone menjadi hal penting bagi hidup mereka.<sup>17</sup>

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Pendra yang menunjukkan hasil penggunaan gadget sedang 32,9 % dan penggunaan gadget tinggi 67,1 %. Hal ini dikarenakan smartphone menjadi solusi saat merasa bosan saat kegiatan sehari – hari.<sup>18</sup> Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian Sri wahyuni yang menunjukkan hasil dampak permainan *game online* terhadap perubahan perilaku menyimpang moral anak

kategori: sangat tinggi sebanyak 5 responden atau 5,5%, kategori tinggi 13 responden atau 14,4%, kemudian kategori sedang sebanyak 4 responden atau 4,4%, kategori rendah sebanyak 16 responden atau 17,7%, dan kategori sangat rendah sebanyak 2 responden atau 2,2%. Sehingga dapat disimpulkan dampak permainan *game online* pada perilaku menyimpang moral anak berada dalam kategori rendah.<sup>19</sup>

#### **Hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku tentang *game online* dengan astenopia pada siswa SMA Lab School USK**

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan pengetahuan dan sikap dengan keluhan astenopia pada siswa SMA Lab School Universitas Syiah Kuala. Berdasarkan uji statistik chi square, diperoleh  $p=0,243$  dan  $p=0,277$  atau  $p>0,05$  yaitu tidak terdapat hubungan. Sedangkan hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan perilaku dengan keluhan astenopia pada siswa SMA Lab School Universitas Syiah Kuala. Berdasarkan uji statistik chi square, diperoleh  $p=0,033$  atau  $p<0,05$  yaitu terdapat hubungan.

Penelitian ini ingin mengetahui bahwa pengetahuan, sikap dan perilaku tentang *game online* terdapat atau tidak terdapat hubungan tentang *game online* terhadap keluhan astenopia, dari hasil penelitian ini tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap tentang *game online* dengan keluhan astenopia pada siswa  $p=0,243$  dan  $p=0,277$  ( $p>0,05$ ). Karena dua-duanya bersifat pikiran sedangkan terdapat hubungan perilaku tentang *game online* dengan keluhan astenopia  $p=0,033$  ( $P<0,05$ ) karena meskipun memiliki pengetahuan dan sikap tentang *game online* dengan keluhan astenopia dengan keluhan tetapi perilaku tentang *game online* mereka bertolak belakang dengan pengetahuan dan sikap mereka, contohnya dari mereka yang sudah mengetahui apa yaitu astenopia, berapa lama waktu yang mereka gunakan bermain *game online* dalam satu hari tetapi mereka tetap melakukan yang bertolak belakang. Inilah alasan utama mengapa *game online* lebih dikaitkan dengan perilaku dibandingkan

pengetahuan dan sikap terhadap kelelahan mata. Pada umumnya, bermain game adalah aktivitas untuk hiburan saja. Jika bermain game bisa dianggap sebagai peristirahatan yang efektif, jika bisa atau pandai dalam pengeturan waktu yang sesuai sehingga tidak berdampak pada pekerjaan lain. Tetapi, jika seseorang berperilaku atau terlalu fokus akan berpengaruh pada mata, tapi juga akan muncul masalah terkait psikiatri selanjutnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Azmi, dimana penelitian tersebut dilakukan dengan 100 responden yang merupakan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas muhammadiyah Surakarta menunjukkan hasil penelitian dari 100 responden didapati dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi square ( $\chi^2$ ) diperoleh nilai  $p = 0,332 > \alpha = 0,05$ . Artinya  $H_0$  diterima. Dari data tersebut tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian astenopia pada responden.<sup>20</sup> Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian Ni Made, yang berjudul hubungan perilaku penggunaan smartphone dengan astenopia di SMA Negeri 7 Denpasar. Hasil diperoleh nilai signifikasinya sebesar  $p\text{-value} = 0,022$  maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan hipotesis bahwa nilai  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti  $H_0$  diterima. Dimana hasil 49 menunjukkan terdapat hubungan antara perilaku penggunaan smartphone dengan astenopia di SMA negeri 7 Denpasar.<sup>21</sup> Penelitian ini didukung dengan penelitian Miftahul yang menunjukkan hasil analisis chi square diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,026$ .  $p\text{-value} = 0,026 < 0,05$ , ini berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara perilaku bermain *video game online* dengan ketajaman visus mata pada anak usia sekolah di Warung Internet Babarsari Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta.<sup>22</sup>

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Azmi dkk, yang menunjukkan hasil analisa hubungan antara perilaku yang meliputi pengetahuan, sikap dan tindakan dengan keluhan astenopia bahwa yang sering mengalami keluhan astenopia sebanyak

50 orang (52,1%) responden pengetahuan baik, sebanyak 37 orang (38,5%) responden bersikap baik dan sebanyak 47 orang (49,0%) yang tindakannya kurang sering mengalami keluhan astenopia. Secara statistik terbukti bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan responden ( $p=0,016$ ) dan sikap responden ( $p=0,030$ ) dengan keluhan astenopia. Sedangkan untuk tindakan responden secara statistik terbukti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tindakan responden ( $p=0,584$ ) dengan keluhan kelelahan mata.<sup>20</sup> Penelitian ini berbeda juga dengan penelitian Azmi dkk, Penelitian yang dilakukan dengan 100 responden yang merupakan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas muhammadiyah Surakarta menunjukkan hasil penelitian dari 100 responden didapati dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi square ( $\chi^2$ ) diperoleh nilai nilai  $p = 0,021 < \alpha = 0,05$ . Artinya  $H_0$  ditolak. Dari data tersebut menunjukkan dimana terdapat hubungan yang bermakna antara sikap dengan kejadian kelelahan mata pada responden.

<sup>23</sup>

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian didapatkan gambaran pengetahuan siswa SMA Lab School USK tentang *game online* didominasi pengetahuan baik sebanyak 174 orang (82,1%), pengetahuan cukup sebanyak 32 orang (15,1%) dan pengetahuan kurang sebanyak 6 orang (2,8%).
2. Dari hasil penelitian didapatkan gambaran sikap siswa SMA Lab School USK tentang *game online* didominasi sikap baik sebanyak 192 orang (90,6%) dan sikap cukup sebanyak 20 orang (9,4%).
3. Dari hasil penelitian didapatkan gambaran perilaku siswa SMA Lab School USK tentang *game online* didominasi perilaku baik sebanyak 82 orang (38,7%), perilaku sedang yaitu sebanyak

97 orang (45,8%) dan perilaku buruk sebanyak 33 orang (15,6%).

4. Berdasarkan hasil analisis didapatkan ada hubungan perilaku tentang *game online* dengan keluhan astenopia pada siswa SMA Lab School Universitas Syiah Kuala ( $p=0,033$ ), tetapi tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap tentang *game online* dengan keluhan astenopia pada siswa SMA Lab School Universitas Syiah Kuala ( $p=0,243$ ) dan ( $p=0,277$ ).

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Amanda, Agustina rika, Jurnal Pengaruh Game Online Terhadap Perubahan Perilaku Agresif Remaja di Samarinda. 2018.
2. Ulfa M. Pengaruh Kecanduan Game Online Terhadap Perilaku Remaja di Mabes Game Center Jalan HR. Subrantas Kecamatan Tampan Pekanbaru. JOM FISIP. 2017; 4(1): 1-13.
3. Widiarto IK. Hubungan Antara Kesejahteraan Subjektif dan Kecanduan Game Online pada Remaja di Yogyakarta. (Skripsi). Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya. 2018
4. Khalid N. Pengaruh penggunaan gadget dengan kejadian miopia pada siswa smp negeri 12 makassar nur khalid. Ilmiah kesehatan diagnosis. 2019; 14(3): 325–331.
5. Navarona ANI. Hubungan antara Praktek Unsafe Action dalam Penggunaan Gadget dengan Keluhan Subyektif Gangguan Kesehatan Mata Pada Murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan. Universitas Dian Nuswatoro. 2016.
6. Cantor LB, Rapuano CJ, Cioffi GA. Basic Anatomy. Dalam: American Academy of Ophthalmology. Basic Clinical Science Course Section 12: Retina and Vitreous. San Fransisco: American Academy of Ophthalmology; 2018. hlm. 27–32.
7. Sidabutar L, Adhitya T, Wong F, Rici M, Wibisono YP. Analisis Pengaruh Game Online Mobile Terhadap Kesehatan Mata Pada Mahasiswa FTI UAJY. 2019; 3: 402–410.
8. Ainur R. Gambaran perilaku pencegahan kelelahan mata akibat penggunaan laptop dan smartphone pada mahasiswa angkatan 2019 fakultas ilmu kesehatan uin syarif hidayatullah jakarta tahun. 2022.
9. Endrayanti, R. et al. ‘Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Penggunaan Gadget Dengan Kelelahan Mata Mahasiswa FIK UMS Masa Pandemi Covid-19’, Publikasi Ilmiah, 2020:(05), pp. 61–72. Available at: <http://hdl.handle.net/11617/12470>.
10. Prihandoyo, A. D. et al. ‘Pengetahuan dan Perilaku Mahasiswa Terkait Computer Vision Syndrome (CVS) Serta Penggunaan Dan Penyimpanan Obat Tetes Mata Sebagai Penanganannya’, Jurnal Farmasi Komunitas, 2021:8(2), p. 32. doi: 10.20473/jfk.v8i2.24084.
11. Irawaty, E., Rasyid, M. and Tirtasari, S. ‘Gambaran Pengetahuan Mengenai Computer Vision Syndrome Pada Kalangan Mahasiswa’, 2020:3.
12. Azwar,dkk. Penyusunan Skala Psikologi. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka Pelajar.2018.
13. Rizky E. hubungan antara pengetahuan dan sikap penggunaan gadget dengan kelelahan mata mahasiswa fik ums masa pandemi covid-19. 2020.
14. Endrayanti, R. et al. ‘Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Penggunaan Gadget Dengan Kelelahan Mata Mahasiswa FIK UMS Masa Pandemi Covid-19’, Publikasi Ilmiah, 2021:(05), pp. 61–72. Available at: <http://hdl.handle.net/11617/12470>.
15. Rangkuti, I. Y. ‘Perilaku Remaja Mengenai Penggunaan Gadget Terhadap Keluhan Kelelahan Mata di SMAN 6 Medan Tahun 2015’, in Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Medan 2015.
16. Notoatmodjo, S. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT RINEKA CIPTA. 2010.

17. Krissiyana, N., Muhibah, S., & Handoyo, A. W. Program Hipotetik Bimbingan dan Konseling untuk Tingkat Smartphone Addiction pada Siswa. *Prophetic: Professional, Empathy, Islamic Counseling Journal*, 2020:3(2), 157-166.
18. Pendra, I. S. Hubungan penggunaan gadget (smartphone) dalam pembelajaran daring dengan kejadian asthenopia pada mahasiswa keperawatan stik bina husada palembang tahun 2022. *Kebidanan, Program Studi Tinggi, Sekolah Kesehatan, Ilmu*, 2018:1–102.
19. Sri W. Pengaruh Permainan Game Online Terhadap Perilaku Menyimpang Anak Sd Inpres Buttatianang li, Rappojawa, Kec. Tallo, Makassar.2021.
20. Azmi, dkk. Hubungan Perilaku Anak Remaja Mengenai Permainan Game Online Dengan Keluhan Kelelahan Mata Di Kelurahan Padang Bulan Medan Tahun 2013.
21. Ni Made S.A.R. Hubungan Perilaku Penggunaan Smartphone Dengan Kelelahan Mata Di Sma Negeri 7 Denpasar.2022.
22. Miftahul A.M. Hubungan Antara Bermain Game Online Dengan Ketajaman Visus Mata Pada Remaja.2020.
23. Azmi E.P, dkk. Hubungan Perilaku Anak Remaja Mengenai Permainan Game Online Dengan Keluhan Kelelahan Mata Di Kelurahan Padang Bulan Medan.2013