

FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETAJAMAN PENGLIHATAN MATA ANAK USIA SEKOLAH PADA ERA DIGITALISASI DI SDN 20 SUNGAILIAT TAHUN 2024

Olivia Farosa^{1*}, Rezka Nurvinanda², Arjuna³

Institut Citra Internasional, Program Studi Ilmu Keperawatan, Pangkalpinang, Prov. Kep. Bangka Belitung^{1,2,3}

*Corresponding Author : oliviafarosa11@gmail.com

ABSTRAK

Mata merupakan salah satu alat indera penglihatan yang sangat penting bagi manusia melalui mata mampu menyerap informasi visual yang digunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan. Tujuan umum penelitian ini adalah diketahui Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Ketajaman Penglihatan Mata Anak Usia sekolah pada Era digital di SDN 20 Sungailiat. Desain penelitian menggunakan pendekatan *cross-sectional* jumlah sampel yaitu 94 anak, dengan pengambilan sampel *purposive sampling* yang dilakukan pada tanggal 07 juni- 1 juli 2024. Analisis data menggunakan uji *chi-square*. Berdasarkan hasil penelitian didapati bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lama penggunaan media digital ($p=0,005$), jarak penglihatan penggunaan media digital ($p=0,008$), posisi penggunaan media digital ($p=0,005$) dengan ketajaman penglihatan mata anak usia sekolah di SDN 20 sungailiat di era digitalisasi. Saran dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang strategi pencegahan yang efektif dalam menjaga kesehatan mata anak di era digital ini.

Kata kunci : jarak penglihatan, ketajaman penglihatan, lama penggunaan digital, posisi penggunaan digital

ABSTRACT

The eye is one of the most important sensory organs for humans, through which the eye is able to absorb visual information used in carrying out various activities. The general aim of this research is to determine the factors that influence the visual acuity of school-aged children in the digital era at SDN 20 Sungailiat. The research design used a cross sectional approach, the sample size was 94 children, with purposive sampling on June 7-July 1 2024. Data analysis used the chi-square test. Based on the research results, it was found that there was a significant relationship between duration of digital media use ($p=0.005$), visual distance of digital media use ($p=0.008$), position of digital media use ($p=0.005$) and visual acuity of school age children at SDN 20 Riverliat has been digitized. It is hoped that the suggestions in this research will provide insight into effective prevention strategies in maintaining children's eye health in this digital era.

Keywords : visual distance, visual acuity, length of digital use, position of digital use

PENDAHULUAN

Mata merupakan salah satu alat indera penglihatan yang sangat penting bagi manusia melalui mata mampu menyerap informasi visual yang digunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan. Namun gangguan terhadap penglihatan banyak terjadi, mulai dari gangguan ringan hingga gangguan berat yang mengakibatkan penurunan ketajaman penglihatan. Upaya pencegahan dan mengurangi gangguan penurunan ketajaman penglihatan perlu mendapatkan perhatian khusus dan salah satu poin penting dalam masalah penglihatan (Kemenkes RI, 2019). Menurut WHO (2019) Secara global kasus gangguan ketajaman penglihatan mata sebesar 15,3 % dengan jumlah anak sebanyak 1,4 juta ditemukan di wilayah Asia Tenggara dengan jumlah hampir 18,9 juta anak di bawah umur 15 tahun. Anak-anak dan remaja di Indonesia yang golongan ekonomi menengah ke bawah mempunyai angka yang lebih tinggi terhadap gangguan ketajaman penglihatan. Posisi Indonesia untuk masalah

ketajaman penglihatan mata berada di peringkat 119 dari 130 negara dengan presentase sebanyak 13,5% (*United Nations Children's Fund, 2019*). Berdasarkan hasil Riskesdas (2018) mengenai masalah gangguan ketajaman penglihatan mata terdapat 17,6% anak usia sekolah yang mengalami gangguan ketajaman penglihatan terdiri dari 3,7% sedangkan usia remaja dengan gangguan ketajaman penglihatan dan kebutaan terdiri dari 13,9%. Perubahan terutama pada prevalensi gangguan ketajaman penglihatan mata yang buruk yaitu dari 3,7% kembali meningkat pada tahun 2020 menjadi 13,0%. Sedangkan berdasarkan global pada tahun 2019 terdapat 18,9 juta anak yang mengalami gangguan ketajaman penglihatan mata (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan data di Rumah Sakit Depati Bahrin sungailiat dengan gangguan ketajaman penglihatan mata pada tahun 2019 ditemukan sebanyak 28 anak terdiri dari usia 5-14 tahun dengan dikategorikan berdasarkan jenis kelamin laki-laki 8 orang dan perempuan 20 orang. Pada tahun 2020 pada usia 5-14 tahun jenis kelamin laki – laki 0 sedangkan perempuan 1 orang total yang diperoleh pada tahun 2020 hanya satu dan mengalami gangguan ketajaman penglihatan. Pada tahun 2021 terdapat meningkat sebanyak 18 orang dengan laki –laki 10 orang dan perempuan 8 orang. Selanjutnya ditahun 2022 mengalami peningkatan kembali usia 5 - 14 tahun dengan pembagian laki –laki 15 orang dan perempuan 6 orang. Ditahun berikutnya 2023 kembali lagi mengalami peningkatan yang sangat tinggi usia 5 - 14 tahun dengan pembagian jenis kelamin laki –laki 53 orang dan perempuan 71 orang total keseluruhan anak diusia 5 -14 tahun yang mengalami gangguan ketajaman penglihatan mata yaitu 192 orang anak yang terdiri dari jenis kelamin laki –laki 86 orang anak sedangkan yang tertinggi dialami oleh jenis kelamin perempuan yaitu 106 orang anak.

Kesehatan penglihatan mata pada anak merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pembangunan kesehatan yang dasarnya adalah bagian yang tidak terpisahkan dari pembangunan nasional secara keseluruhan. Kesehatan penglihatan mata usia di atas lima tahun (anak usia sekolah) merupakan indikator kesehatan yang penting karena anak usia sekolah merupakan kelompok yang rentan terhadap kesehatan penglihatan mata, sehingga perlu mendapat perhatian khusus karena dampak negatif yang ditimbulkan apabila menderita gangguan ketajaman penglihatan pada mata (Kemenkes RI, 2017). Dampak yang diakibatkan dari gangguan ketajaman penglihatan pada mata sangat mempengaruhi kualitas sensori anak. Kualitas penglihatan yang baik dapat diperoleh dari terpenuhinya kebutuhan aspek pertumbuhan dan perkembangan sehingga tercapainya masa depan yang optimal (Susanty, 2014). Gagal menerima penglihatan yang baik disebabkan karena berlebihan dalam penggunaan media digital pada masa-masa usia prasekolah yang berakibat buruk pada kehidupan masa depan yang sulit diperbaiki jika penglihatan mata anak sudah terganggu sejak usia prasekolah (Niga dan Purnomo, 2016).

Akibat yang ditimbulkan dalam penggunaan media digital secara berlebihan pada anak usia prasekolah yaitu seperti gangguan ketajaman penglihatan pada mata yang dapat berakibat buruk pada perkembangan dan pertumbuhan bagi anak yang masih dalam usia sekolah. Gangguan penglihatan memiliki implikasi multidimensional seperti dampak fisik (penurunan tajam penglihatan), fungsional (Hambatan mengurus diri sendiri, mobilitas, dan aktivitas harian), dampak sosial (kontak sosial dan hubungan interpersonal), dan dampak psikologis (status emosional, kesejahteraan, kepuasan hidup, dan kebahagiaan). Seseorang dengan penglihatan jauh yang terbatas memiliki kesulitan dalam pembelajaran, seperti meniru dan memahami komunikasi nonverbal (stelmack jA, 2021).

Secara umum penyebab utama gangguan ketajaman penglihatan mata seperti rabun jauh, rabun dekat, dan astigmatisme, yaitu penggunaan media digital yang secara berlebihan. waktu penggunaan media digital yang seharusnya digunakan pada setiap hari untuk anak usia sekolah hanya 1-2 jam perhari dikarenakan pada pandemi covid-19 dua tahun lalu mengharuskan anak menggunakan media digital lebih dari waktu yang ditentukan. selain

lama penggunaan media digital penyebab lainnya yaitu penggunaan posisi yang salah, pencahayaan yang kurang atau berlebihan, dan radiasi yang ditimbulkan dari media digital tersebut dapat merusak penglihatan mata terutama dapat menimbulkan gangguan ketajaman penglihatan pada mata anak usia dini (Mualimah et al.,2019)

Faktor risiko yang menyebabkan terjadinya gangguan penurunan ketajaman penglihatan mata pada anak yang menggunakan media digital dengan cara berlebihan berakibat penurunan fungsi pada mata seperti tingkat cahaya, ukuran, objek kerja, bentuk objek kerja, pengkontrasan, durasi waktu untuk melihat suatu objek kerja dan jarak saat melihat objek kerja. Dimana penggunaan media digital seperti layar laptop maupun HP memiliki suatu sinar yang disebut *High Energy Visible* (HEV) atau dikenal sebagai blue light atau salah satu bagian dari spektrum cahaya yang sangat kuat dan dihasilkan oleh peralatan elektronik modern. layar media digital yang menggunakan tulisan yang lebih kecil dari pada sebuah atau cetakan hard copy lainnya sehingga jarak membaca akan lebih dekat yang mengakibatkan kebutuhan penglihatan pada penggunaan yang di akibatkan muncul gejala yang termasuk dalam computer vision syndrome. Gangguan yang dialami oleh penggunaan media digital yaitu gejala seperti mata lela, penglihatan buram, penglihatan ganda, pusing, mata kering, serta ketidak nyamanan pada okuler saat melihat dari dekat ataupun jauh setelah pnggunaan media digital terlalu lama peningkatan penggunaan media digital terutama gedget di era sekarang banyak menimbulkan kerusakan kesehatan terutama kerusakan pada indra penglihatan yang ditimbulkan dari efek negatif radiasi sinar gedget yang merusak salah satu fungsi penglihatan (Mualimah et al.,2019)

Tindakan pencegahan yang bisa dilakukan oleh orang tua anak dalam pemeliharaan kesehatan mata yaitu melakukan pemeriksaan visus mata (ketajaman penglihatan) pada anak usia sekolah terutama Sekolah Dasar dengan melakukan kegiatan skrining dirumah sakit atau diklinik dengan menyesuaikan berdasarkan umur, kooperatif, kondisi neurologi, kemampuan dalam membaca. Upaya lain yang bisa dilakukan untuk menjaga kesehatan mata drari pgunaan media digital dengan cara tidak membiasakan anak untuk selalu menggunakan media digital pada saat yang tidak perlu dan membatasi penggunaan media digital pada anak seperti saat bermain game online (Titah et al.,2020)

Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2017) tentang ketajaman penglihatan mata di Provinsi Bali pada siswa SMP N 6 Denpasar. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa hasil pemeriksaan penurunan ketajaman penglihatan mata anak sekolah dari 192 responden dapat dinyatakan bahwa rata-rata nilai visus siswa kelas VII di SMPN 6 Denpasar adalah 6/12, sedangkan nilai median dan modus adalah 6/6. Nilai visus terburuk dialami oleh responden 6/90 sebanyak 11 orang, responden tersebut hanya mampu mengidentifikasi huruf terbesar pada baris pertama dari Snellen Alfabet. Hasil pemeriksaan ketajaman mata juga menunjukkan bahwa 5 responden mengalami perbedaan penglihatan antara mata kanan dan mata kiri dengan rentangan nilai visus yang jauh, salah satu hasil aitu nilai pemglihatan 6/90 pada mata kanan dan 6/6 pada mata kiri. hasil penelitian yang sudah didapat tidak menutup kemungkinan akan terjadi lebih banyak lagi penurunan visus pada siswa tersebut mengingat pemahaman mengenai pentingnya mendeteksi ketajaman penglihatan masih perlu ditingkatkan lagi. Perhatian orang tua dan pihak sekolah serta kesadaran diri dalam melakukan deteksi ketajaman penglihatan masih sangat diperlukan untuk mengurangi terjadinya gangguan ketajaman penglihatan (visus).

Hasil peneliti *America Academy of Ophthalmlogy* (AOA) tahun (2020) bahwa pemakaian media digital terlalu lama mengakibatkan kelelahan pada mata, kemerahan, kaburnya penglihatan, miopi, dan gejala mata lainnya. Gangguan kesehatan akibat dari penggunaan media digital adalah kelelahan pada mata karena durasi lama pemakaian media digital seperti gadget, laptop, dan tablet. Mengakibatkan gejala kelelahan pada mata yang juga disebut *computer vision syndrome* (CVS). Efek buruk bagi kesehatan mata dan fisik

akibat penggunaan media digital yang berlebihan. Penelitian yang dilakukan Puspitasari tahun (2021) dapat diketahui dari 40 responden yang telah dilakukan pemeriksaan ketajaman mata dengan snellen chart, 15 anak (37,5%) diantaranya ditemukan data kondisi ketajaman mata anak dalam kategori tidak normal akibat penggunaan gadget. Hal ini selaras dengan hasil penelitian *America Academy of Ophthalmology* AOA (2020) yang menyatakan bahwa kelainan ketajam penglihatan pada anak akibat penggunaan media digital dengan durasi yang berlebihan disebabkan karena stress pada fungsi penglihatan yang dapat mempengaruhi ketajaman mata pada anak. Kebiasaan mata dalam melihat objek dalam jarak yang dekat dan dilakukan secara intens terus menerus setiap hari akan menyebabkan terjadinya stress pada otot akomodasi mata dan stress pada retina apabila terdapat kontras cahaya yang berlebihan. Stress yang terjadi pada otot siliar mata, menyebabkan terjadinya ketegangan pada otot mata sehingga otot mata semakin membesar yang berakibat terjadinya penumpukan asam laktat, sehingga hal ini bisa menyebabkan terjadinya kelelahan pada mata dan gangguan kesehatan mata.

Penelitian yang dilakukan Manumpil, 2017 dapat diketahui posisi saat penggunaan media digital dalam posisi duduk dinilai lebih baik dari pada posisi tiduran. Hal ini dikarenakan pada saat melakukan aktivitas dengan posisi duduk dapat menjaga jarak ideal antara mata dengan bidang objek yang sedang dilihat. Selain itu dengan melakukan aktivitas dalam posisi duduk memberikan penerangan yang baik karena lampu yang menerangi datang dari arah dimana hal ini dinilai baik. Sedangkan jika menggunakan media digital dengan posisi tiduran akan menyebabkan mata menjadi tidak bisa rileks. Hal ini disebabkan oleh otot-otot pada mata akan menarik bola mata kearah bawah mengikuti dimana letak objek yang dilihat, sehingga menyebabkan mata menjadi lebih kuat berakomodasi. Mata yang berakomodasi dalam waktu lama akan lebih cepat mengalami penurunan ketajaman penglihatan, oleh sebab itu digunakan kursi karena posisi duduk lebih disarankan karena dapat mengurangi resiko gangguan kesehatan mata.

Penelitian yang dilakukan Ulfah tahun (2018) dapat diketahui ketajaman penglihatan mata merupakan kemampuan untuk melihat suatu objek dengan jelas. Jarak pandangan pada saat menggunakan media digital adalah suatu hal yang sangat penting bagi kesehatan mata. Untuk melihat suatu objek dengan jelas mata harus melakukan kegiatan akomodasi. Kegiatan akomodasi yang dilakukan oleh otot mata ini dapat menyebabkan kelelahan mata. Kejadian ini dapat terjadi sebagai akibat dari akomodasi yang tidak efektif hasil dari otot mata yang lemah dan tidak stabil.

Berdasarkan hasil dari Survei awal yang dilakukan peneliti di SDN 20 Sungailiat dengan melakukan wawancara kepada pihak kepala sekolah dan wali kelas 4,5, dan 6 mengatakan bahwa sejak diterapkannya pembelajaran daring pada dua tahun lalu saat pandemi covid-19 berlangsung pada maret 2020 - februari 2022 pihak sekolah menggunakan sistem media digital untuk melanjutkan kegiatan pembelajaran di rumah. Durasi pembelajaran daring untuk satu mata pelajaran adalah 25 menit. Dalam sehari siswa –siswi dapat melakukan pembelajaran daring dua sampai tiga mata pelajaran. Setelah pandemi covid-19 sudah mulai mereda pada tahun 2023 sekolah kembali menerapkan sistem pembelajaran secara tatap muka seperti biasanya hingga sekarang. Pengaruh kesehatan mata yang dialami oleh siswa-siswi setelah pembelajaran menggunakan media digital dua tahun lalu berupa penurunan ketajaman penglihatan mata. Saat kembalinya pembelajaran seperti biasa dengan tatap muka efek samping dari pembelajaran daring dan kebiasaan anak yang menggunakan media digital yang terlalu lama bahkan sering dengan adanya paparan sinar radiasi dari media digital yang digunakan maka timbul beberapa keluhan penyakit pada mata. Hal ini menyebabkan mata anak menjadi lelah, mata kering, mata terasa panas, dan ketajaman penglihatan mata menjadi menurun bahkan menyebabkan sakit kepala. Penggunaan media digital yang salah serta umur yang seharusnya belum cukup mengenal media digital dan frekuensi penggunaan media

digital yang berlebihan, posisi yang tidak benar saat penggunaan media akan berdampak pada terhadap kesehatan mata pada anak bahkan berakibat kesulitan bagi anak untuk melakukan aktivitas sehari-harinya dan dalam proses pembelajaran pun terganggu.

Dari hasil wawancara Peneliti mendapatkan hasil wawancara dengan siswa-siswi secara langsung didapatkan kelas 4 terdapat 1 anak yang menggunakan kacamata, dan kelas 6 terdapat 2 siswa yang memakai kaca mata, sedangkan dari kelas yang lain hanya mengalami gangguan penglihatan yang ringan seperti mata berair, mata terasa panas, dan terkadang sudah terlalu lama bermain media digital anak tersebut mengatakan kepalanya menjadi merasa pusing. Siswa – siswi yang mengalami gangguan kesehatan mata tersebut mengatakan bahwa kebiasaan mereka melakukan pembelajaran daring dengan posisi tiduran, terlalu lama menatap layar *gadget*, pecahaya yang kurang, dan ukuran objek yang tidak sesuai dikarenakan anak merasa nyaman dengan gaya yang sudah terbiasa dilakukan sehari – hari. Selama ini belum ada pemeriksaan kesehatan mata setelah dilakukannya pembelajaran secara daring dua tahun lalu di sekolah tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi ketajaman penglihatan mata anak usia sekolah pada eradigital di SDN 20 Sungailiat Tahun 2024.

METODE

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan pendekatan cross sectional. Penelitian cross sectional merupakan jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran / observasi data variabel independen dan variabel dependen dilakukan hanya satu kali atau secara simultan pada suatu saat, jadi ada tindak lanjut. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anak murid yang bersekolah di SDN 20 Sungailiat berjumlah 590 murid sepanjang tahun ajaran 2023/2024. Sampel dalam penelitian ini adalah murid yang bersekolah di SDN 20 Sungailiat yang aktif bermain media digital dengan jumlah keseluruhan siswa sebanyak 590 murid. Besaran sampel minimal dihitung dengan menggunakan rumus *slovin*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 7-15 juni tahun 2024.

HASIL

Analisa Univariat

Pengambilan Analisa Univariat adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan distribusi frekuensi variabel yang diteliti. Variabel dependen (ketajaman penglihatan mata pada anak usia sekolah) dan variabel independen (lama penggunaan media digital, jarak penglihatan menggunakan media digital, posisi menggunakan media digital).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Ketajaman Penglihatan Mata Anak Usia Sekolah di SDN 20 Sungailiat pada Era Digitalisasi Tahun 2024

No	Ketajaman Penglihatan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Normal	51	54.3
2.	Tidak normal	43	45.7
Total		94	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa responden dengan ketajaman penglihatan mata normal berjumlah 51 orang (54.3%), lebih banyak dibandingkan dengan ketajaman penglihatan tidak normal.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden dengan lama penggunaan media digital secara normal berjumlah 51 orang (54.3%) orang, lebih banyak dibandingkan responden dengan lama penggunaan media digital secara tidak normal.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Penggunaan Media Digital pada Anak Usia Sekolah SDN 20 Sungailiat di Era Digitalisasi Tahun 2024

No	Lama Penggunaan Media Digital	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Baik	51	54.3
2.	Tidak baik	43	45.7
Total		94	100

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Jarak Penglihatan pada Anak Usia Sekolah SDN 20 Sungailiat di Era Digitalisasi Tahun 2024

No	Jarak Penglihatan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Normal	50	53.2
2.	Tidak normal	44	46.8
Total		94	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden dengan jarak penggunaan media digital secara normal berjumlah 50 orang (53.2%) orang, lebih banyak dibandingkan responden dengan jarak penggunaan media digital secara tidak normal.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Posisi Penggunaan Media Digital pada Anak Usia Sekolah SDN 20 Sungailiat di Era Digitalisasi Tahun 2024

No	Posisi penggunaan Media Digital	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Baik	42	44.7
2.	Tidak baik	52	55.3
Total		94	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa responden dengan posisi menggunakan media digital secara berbaring berjumlah 52 orang (55.3%) orang, lebih banyak dibandingkan responden dengan posisi menggunakan media digital secara duduk.

Analisa Bivariat

Analisa bivariat ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel dependen dengan variabel independen dengan menggunakan uji statistik chi square. Penelitian ini melihat pengaruh variabel dependen dengan variabel independen, nilai α ditetapkan sebesar (0,05), jika nilai $p\text{-value} < 0,05$ berarti ada pengaruh yang bermakna antara variabel independen (ketajaman penglihatan mata anak usia sekolah) dan variabel dependen (jarak penglihatan, lama penggunaan media digital, posisi menggunakan media digital pada anak usia sekolah).

Tabel 5. Hubungan antara Lama Penggunaan Media Digital terhadap Ketajaman Penglihatan Mata Anak Usia Sekolah diSDN 20 Sungailiat pada Era Digitalisasi Tahun 2024

Lama Penggunaan Media	Ketajaman Penglihatan Mata						Total	P-value	POR (95%CI)
	Normal		Tidak normal						
	n	%	N	%	N	%			
	Baik	35	68,8	16	31,4	51			
Tidak baik	16	37,8	27	62,8	43	100			
Total	51	54,3	43	45,7	94	100			

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa responden dengan ketajaman penglihatan mata normal pada lama penggunaan media digital baik sebanyak 35 (68,8%) lebih banyak dibandingkan dengan responden lama penggunaan media digital tidak baik. Sedangkan responden dengan ketajaman penglihatan tidak normal pada lama penggunaan media digital

tidak baik sebanyak 27 (62,8%). Dari hasil uji *chi-square* didapatkan nilai p -value ($0,005$) $< \alpha$ ($0,05$) artinya H_0 ditolak, dapat diartikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara lama penggunaan media dengan ketajaman penglihatan mata anak usia sekolah di SDN 20 Sungailiat tahun 2024. Hasil analisa lebih lanjut diperoleh hasil POR 3,691 (95%CI) = 1,369 sampai 8,689 yang berarti ketajaman penglihatan mata anak yang tidak normal memiliki kecenderungan 3,691 kali lebih besar pada anak dengan lama penggunaan media tidak baik dibandingkan anak dengan lama penggunaan media baik.

Tabel 6. Hubungan antara Jarak Penglihatan Penggunaan Media Digital terhadap Ketajaman Penglihatan Mata Anak Usia Sekolah diSDN 20 Sungailiat pada Era Digitalisasi Tahun 2024

Jarak Penglihatan	Ketajaman Penglihatan Mata				Total		P-value	POR (95%CI)	
	Normal		Tidak normal						
	n	%	n	%	N	%			
Normal	34	68,0	16	33,0	51	100	0,008	3,375 (1,444- 7,8)91	
Tidak normal	17	38,6	27	61,4	43	100			
Total	51	54,3	43	45,7	94	100			

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa responden dengan ketajaman penglihatan mata normal pada jarak penglihatan media digital normal sebanyak 34 (68,0%) lebih banyak dibandingkan dengan responden jarak penglihatan. Sedangkan responden dengan ketajaman penglihatan tidak normal pada jarak penglihatan tidak normal sebanyak 27 (61,4%) lebih banyak dibandingkan dengan responden jarak penglihatan media normal. Dari hasil uji *chi-square* didapatkan nilai p -value ($0,008$) $< \alpha$ ($0,05$) artinya H_0 ditolak, dapat diartikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jarak penglihatan media digital dengan ketajaman penglihatan mata anak usia sekolah di SDN 20 Sungailiat tahun 2024. Hasil analisa lebih lanjut diperoleh hasil POR = 3,375 (95%CI = 1,444-7,891) yang berarti jarak penglihatan media digital tidak normal dengan kecenderungan 3,375 kali lebih besar mengalami ketajaman penglihatan mata tidak normal dibandingkan jarak penglihatan yang normal.

Tabel 7. Hubungan antara Posisi Penggunaan Media Digital terhadap Ketajaman Penglihatan Mata Anak Usia Sekolah diSDN 20 Sungailiat pada Era Digitalisasi Tahun 2024

Posisi Penggunaan Media digital	Ketajaman Mata		Penglihatan		Total		P-value	POR (95%CI)
	Normal		Tidak normal					
	n	%	n	%	N	%		
	Duduk	30	71,4	12	28,6	51		
Berbaring	21	40,4	31	59,6	43	100		
Total	51	54,3	43	45,7	94	100		

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa responden yang memiliki ketajaman penglihatan mata normal lebih banyak pada posisi duduk sebanyak 30 responden (71,4%) dibandingkan dengan posisi berbaring. Sedangkan responden yang memiliki ketajaman penglihatan mata tidak normal lebih banyak pada posisi berbaring sebanyak 31 (59,6%) dibandingkan dengan posisi duduk. Dari hasil uji *chi-square* didapatkan nilai p -value ($0,005$) $< \alpha$ ($0,05$) artinya H_0 ditolak, dapat diartikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara posisi penggunaan media

dengan ketajaman penglihatan mata anak usia sekolah di SDN 20 Sungailiat tahun 2024. Hasil analisa lebih lanjut diperoleh hasil POR = 3,690 (95%CI = 1,548-9,799) yang berarti posisi penggunaan media digital berbaring dengan memiliki kecenderungan 3,690 kali lebih besar mengalami ketajaman penglihatan mata tidak normal dibandingkan posisi penggunaan media digital duduk.

PEMBAHASAN

Hubungan antara Lama Penggunaan Media Digital pada Ketajaman Penglihatan Anak Usia Sekolah di SDN 20 Sungailiat di Era Digitalisasi Tahun 2024

Kebiasaan lama penggunaan media digital merupakan kebiasaan yang kurang baik. jika kebiasaan menggunakan media digital dalam waktu yang lama ini terus dibiarkan maka akan berdampak buruk bagi kesehatan mata. Menatap layar media digital dalam waktu lama dapat memberikan tekanan tambahan pada mata dan susunan syarafnya, Fatma Fauziyyah (2018). Dari hasil uji *chi-square* didapatkan nilai p -value ($0,005$) $< \alpha$ ($0,05$) artinya H_0 ditolak, dapat diartikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara lama penggunaan media dengan ketajaman penglihatan mata anak usia sekolah di SDN 20 Sungailiat tahun 2024. Hasil analisa lebih lanjut diperoleh hasil POR = 3,691 (95%CI = 1,369-8,689) yang berarti ketajaman penglihatan mata anak yang tidak normal memiliki kecenderungan 3,691 kali lebih besar pada anak dengan lama penggunaan media tidak baik dibandingkan anak dengan lama penggunaan media baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Renaldi et al (2019) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara penggunaan media digital dengan lama penggunaan media digital pada anak usia 10-12 tahun di SDN 2 kecamatan Mariso kota Makasar adapun hasil analisis dengan uji *chi-square* dengan nilai ($p = 0,005$) $< \alpha$ ($0,05$) artinya menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan media digital dengan lama penggunaan media digital terhadap anak usia 10-12 tahun.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dewi (2018) dengan judul pengaruh lama penggunaan media digital terhadap pembelajaran sekolah lebih dari setengah jumlah responden atau sebanyak 71% mengalami lama penggunaan terhadap pelajaran yang terganggu karena bermain media digital. Penggunaan media dalam jangka waktu lama saat menggunakan media digital dapat menambah ketegangan pada mata dan sistem saraf Anda. Saat menggunakan gawai untuk melihat sesuatu dalam waktu lama, apalagi jarang berkedip, mata bisa terlalu banyak mengeluarkan cairan sehingga menyebabkan mata kering. Mata mungkin kekurangan oksigen dan nutrisi karena air mata. Kondisi seperti ini pada akhirnya dapat mengakibatkan masalah penglihatan yang tidak dapat diperbaiki lagi. Selain itu, media digital melepaskan radiasi ke lingkungan. Meski intensitasnya rendah, paparan radiasi ini akan mencerahkan tubuh terutama mata, namun lama kelamaan dapat menimbulkan gangguan kesehatan.

Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Lestari (2021). Penggunaan media digital dalam jangka lama tidak hanya mempengaruhi pola bermain anak tetapi berpengaruh juga pada lama waktu belajarnya Anak-anak yang sering menatap layar untuk waktu yang lama cenderung mengalami kelelahan mata, yang dapat menyebabkan penurunan ketajaman penglihatan. Saat menggunakan gawai untuk melihat sesuatu dalam waktu lama, apalagi jarang berkedip, mata bisa terlalu banyak mengeluarkan cairan sehingga menyebabkan mata kering. Mata mungkin kekurangan oksigen dan nutrisi karena air mata. Kondisi seperti ini pada akhirnya dapat mengakibatkan masalah penglihatan yang tidak dapat diperbaiki lagi. Selain itu, media digital melepaskan radiasi ke lingkungan. Meski intensitasnya rendah, paparan radiasi ini akan menyebabkan mata menjadi cepat lelah ketika saat dalam penggunaan. Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti berpendapat bahwa anak yang sering menggunakan media digital dalam waktu yang lama dapat mengakibatkan pertumbuhan dan

perkembangan sensori anak menjadi terhambat terutama pada penggunaan media digital yang berlebihan dapat mempengaruhi penglihatan mata yang dapat menyebabkan penurunan ketajaman bahkan bisa menyebabkan mata menjadi rabun bahkan jika sudah mengalami penurunan ketajaman penglihatan secara berat dapat mengakibatkan kebutaan pada anak. Oleh karena itu durasi penggunaan media pada anak usia sekolah seharusnya dibatasi agar anak bisa menjalani kesehariannya dengan cara efektif tidak selalu dengan media digital.

Hubungan antara Jarak Penggunaan Media Digital pada Ketajaman Penglihatan Anak Usia Sekolah di SDN 20 Sungailiat di Era Digitalisasi Tahun 2024

Jarak menggunakan media digital dengan jarak dekat maupun dengan jarak jauh mata akan melakukan akomodasi. Kegiatan akomodasi yang dilakukan oleh otot mata ini dapat menyebabkan kelelahan pada mata. Kejadian ini dapat terjadi akibat dari akomodasi yang tidak efektif hasil dari otot mata yang lemah dan tidak stabil. Penyebab lainnya seperti penggunaan otot mata yang terlalu berlebihan, kurangnya mengistirahatkan mata, kemudian terlalu memusatkan pandangan pada layar media digital dimana benda yang dilihat kurang terang dengan cahaya yang berlebih, dan pergerakan serta mata yang berkonsentrasi menatap layar ketika menggunakan media digital kurang mengedipkan mata sehingga penguapan air mata meningkat dan menjadi mata terasa kering. meskipun jarak pandang mata dengan media digital itu dominan dengan jarak penggunaan media dengan baik tetapi anak masih mengalami keluhan kelelahan pada mata segera melakukan pemeriksaan untuk lebih mengetahui permasalahan yang dialami anak, Djua (2018).

Dari hasil uji *chi-square* didapatkan nilai $p\text{-value}$ (0,004) $< \alpha$ (0,005) artinya H_0 ditolak, dapat diartikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jarak penglihatan media digital dengan ketajaman penglihatan mata anak usia sekolah di SDN 20 Sungailiat tahun 2024. Hasil analisa lebih lanjut diperoleh hasil $POR = 3,375$ (95%CI = 1,444-7,891) yang berarti jarak penglihatan media digital tidak normal dengan kecenderungan 3,375 kali lebih besar mengalami ketajaman penglihatan mata tidak normal dibandingkan jarak penglihatan yang normal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasmeinah (2020) menyatakan bahwa ada hubungan antara jarak penggunaan *gedged* dengan ketajaman penglihatan mata anak usia 5-6 tahun di SDN Katolik 02 kota Manado hasil dari analisa menggunakan uji *chi-square* didapatkan nilai $p\text{-value}$ (0,002) $< \alpha$ (0,005) berarti ada hubungan yang signifikan antara jarak penggunaan *gedged* dengan ketajaman penglihatan mata anak usia 5-6 tahun.

Penelitian ini sejalan dengan Porotu'o (2018) dengan judul pengaruh jarak penggunaan *gedged* dengan ketajaman penglihatan mata. Bahwa ada hubungan antara jarak penggunaan media digital dengan ketajaman penglihatan mata anak. Ketika anak-anak menggunakan media digital pada jarak yang sangat dekat untuk waktu yang lama, mata mereka terus-menerus harus berakomodasi untuk fokus pada jarak dekat ini. Hal ini dapat menyebabkan kelelahan mata dan berpotensi memicu miopia (rabun jauh). Jarak yang terlalu dekat atau terlalu jauh dari mata dapat menyebabkan ketegangan otot mata dan berkontribusi pada masalah penglihatan seperti ketegangan mata digital. Penelitian ini didukung penelitian yang dilakukan Apriyanti (2021) yang menyatakan bahwa hubungan yang bermakna antara jarak penggunaan media digital Jarak yang optimal untuk membaca atau menulis adalah 20cm dari pandangan mata sehingga menimbulkan gejala seperti mata kabur, mata lelah, sakit mata, mata terasa besar, dan nyeri kepala. Anak-anak yang sering menggunakan media digital pada jarak dekat mungkin lebih berisiko mengembangkan miopia karena mata mereka terbiasa dengan fokus pada objek dekat, yang mengurangi kemampuan mata untuk fokus pada jarak yang lebih jauh.

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti berpendapat penggunaan jarak media digital yang terlalu dekat terhadap ketajaman penglihatan mata terutama pada anak usia sekolah

memang sangat berpengaruh besar pada kesehatan mata anak namun jarak penggunaan media digital tersebut harus digunakan secara positif. Agar tidak menimbulkan gangguan pada fungsi organ mata karena pada usia anak sekolah organ mata masih sangat sensitif terutama apabila terkena cahaya radiasi yang dihasilkan oleh media digital yang jika digunakan dengan jarak yang dekat bisa menyebabkan mata menjadi lebih cepat lelah bahkan bisa menyebabkan penurunan fungsi pada organ mata. Lebih baik penggunaan media digital dengan jarak 20-30cm dari layar terhadap mata untuk menghindari cahaya radiasi yang dihasilkan dari media.

Hubungan antara Posisi Penggunaan Media Digital pada Ketajaman Penglihatan Anak Usia Sekolah di SDN 20 Sungailiat di Era Digitalisasi Tahun 2024

Posisi menggunakan media digital dengan posisi yang salah seperti berbaring memiliki resiko menyebabkan mata mudah lelah saat berbaring tubuh tidak rileks karena otot mata akan menarik bola mata kearah bawah mengikuti letak layar yang sedang dibaca. Dibandingkan dengan penggunaan posisi duduk kondisi tubuh yang sejajar dengan layar media digital yang membuat pandangan lebih terakomodasi dengan benar sehingga mata tidak lebih cepat terasa lelah ataupun merasakan panas, Fitriana (2021). Dari hasil uji *chi-square* didapatkan nilai $p\text{-value}$ (0,002) $< \alpha$ (0,005) artinya H_0 ditolak, dapat diartikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara posisi penggunaan media dengan ketajaman penglihatan mata anak usia sekolah di SDN 20 Sungailiat tahun 2024.

Hasil analisis lebih lanjut diperoleh hasil $POR = 3,690$ (95%CI = 1,548-9,799) yang berarti posisi penggunaan media digital berbaring dengan memiliki kecenderungan 3,690 kali lebih besar mengalami ketajaman penglihatan mata tidak normal dibandingkan posisi penggunaan media digital duduk. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanifah (2019) menyatakan bahwa ada hubungan antara posisi penggunaan media digital dengan keluhan subjektif gangguan ketajaman penglihatan pada anak kelas 5 dan 6 di SDN Islam Tunas Harapan Semarang dari hasil analisis menggunakan uji *chi-square* didapatkan hasil $p\text{-value}$ (0,002) $< \alpha$ (0,005) berarti ada hubungan yang signifikan antara posisi penggunaan media digital dengan keluhan subjektif gangguan kesehatan mata murid SD Islam Tunas Harapan Semarang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahawati (2018). Yaitu dengan judul hubungan posisi tubuh saat menggunakan gadget dengan ketajaman penglihatan bahwa posisi tubuh dan mata saat menggunakan media digital sangat mempengaruhi ketegangan otot matamenarik bola mata ke bawah saat seseorang berbaring, mengikuti posisi layar yang dibaca, sehingga tubuh tidak bisa melepas lelah. Akomodasi jangka panjang akan dengan cepat mengganggu kemampuan seseorang untuk memperhatikan objek yang jauh. Penelitian ini didukung oleh Mardiana (2019) pengaruh antara posisi menggunakan media digital dengan ketajaman penglihatan dimana penggunaan media digital dengan posisi yang tidak benar sehingga mengalami kelainan gangguan ketajaman penglihatan semakin meningkat. Posisi yang buruk saat menggunakan media digital dapat mengganggu mekanisme akomodasi dan konvergensi mata yang dapat menyebabkan ketegangan visual dan masalah penglihatan seperti kelelahan mata.

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti berpendapat bahwa kondisi tubuh yang baik saat penggunaan media digital dengan (duduk) lebih dapat mengurangi resiko gangguan ketajaman penglihatan pada mata setidaknya mata tidak cepat merasakan lelah, tidak terasa panas, dan mata berair. Dibandingkan posisi tubuh yang tidak baik seperti (berbaring) yang menyebabkan mata menjadi cepat lelah, terasa panas, bahkan gangguan penglihatan.terutama pada anak usia sekolah yang masih memiliki fungsi mata yang bagus jika selalu menggunakan posisi tubuh yang salah dapat berakibat kerusakan mata pada usia dini seperti rabun jauh, silinder dan penyakit mata lainnya yang bisa mengarah ke butaan pada mata.

KESIMPULAN

Ada hubungan yang bermakna antara lama penggunaan, jarak penglihatan dan Posisi Penggunaan Media Digital Terhadap Ketajaman Penglihatan Pada Mata Anak Usia Sekolah Di SDN 20 Sungailiat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih ditujukan pada Institut Citra Internasional, khususnya program studi keperawatan dan semua yang sudah banyak membantu proses jalannya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asriadi, A. (2023). Hubungan Karakteristik Perawat Dengan Ketepatan Penilaian GCS Pada Pasien Cedera Kepala Di IGD RSUD Labuang Baji Makassar. *Jurnal Berita Kesehatan*, 16(2), 61-67.
- Damansyah, H., & Yunus, P.(2022). Ketepatan Penilaian Triage Dengan Tingkat Keberhasilan Penanganan Pasien Di Intalansi Gawat Darurat RSUD M.M Dunda Limboto. Zaitun (*Jurnal Ilmu Kesehatan*), 9(2). <https://doi.org/10.313/zijk.v9i2.1375>
- Dwijaya, A. C., & Napolion, K. (2016). Literature Review: Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat Terhadap Penilaian *Glasgow Coma Scale* (Gcs) Pada Pasien Cidera Kepala.
- Faizin A. Winarsih. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Lama Kerja Perawat Dengan Kinerja Perawat di RSUD Pandan Arang Kabupaten Boyolali. *Ber Ilmu Keperawatan*. 2020;1(8):137-42.
- Fachruddin. (2020). Bab II cedera kepala. *Jurnal Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, July, 1-23.
- Fernalia, F., Fajri, S., & Effendi, S. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Perawat Dengan Penanganan Pasien Cidera kepala Ringan Yang Dirawat Di Ruang IGD RSUD DR. M. Yunus Bengkulu. *Malahayati Nursing Journal*, 2(2), 279-292.
- Goyena, R., & Fallis, A. (2019a). Bab 2 Keperawatan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- Goyena, R., & Fallis, A.. (2019b). Perawat. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- Gustia, M., & Manurung, M. (2018). Hubungan ketepatan penilaian triase dengan tingkat keberhasilan penanganan pasien cedera kepala di IGD RSUD HKBP Balige Kabupaten Toba Samosir. *Jumantik (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 3(2), 98-114.
- Hafsa, & Yunus, M (2020). Pengetahuan Dan Sikap Perawat Tentang Penatalaksanaan Pasien Cedera Kepala. *Jurnal SehatMasada*, 1(1), 132-1412
- Haryanto, R., & Sari Utami, M. P. (2020). *Keperawatan Medikal Bedah 2*. PT. Pustaka Baru.
- Hardani, dkk (2020) *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* Yogyakarta: CV.Pustaka Ilmu Grup
- Hidayat, R. (2022). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Respon. 11(2), 1-6.
- Indrawati, N., Kupa, C. N., Putri, E.M., & ...(2020). *Comparison of Glasgow Coma Scale (GCS) and Full Outline of Unresponsiveness (four) to Assess Morality of Patients With Head Injuries in Critical Care Area.... JournalOf...*, 19-27.
<http://pdfs.semanticscholar.org/8d59/efc458cb7be28a6b614d86827cd3.pdf>
- Irma, A. (2023). Hubungan Karakteristik Perawat Dengan Ketepatan Penilaian GCS Pada Pasien Cedera Kepala Di IGD RSUD Labuang Baji Makassar. *Jurnal Berita Kesehatan*, 16(2), 61-67.
- Kemenkes RI. (2021). Profil Kesehatan Indo-nesia. *In Pusdatin.Kemenkes. Go.Id.*

- Khuldy, S. (2020). Karakteristik Post Traumatik Cefagia Pada Penderita Cedera Kepala Yang Dirawat Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusdo Makassar Periode 1 Januari–31 Desember 2021 (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Khairina, I., Malini, H., & Huriani, E.(2020). Pengetahuan dan Keterampilan perawat dalam pengambilan keputusan klinis triase. *Jurnal Llink*, 16(1), 1-5,
- Maizarni, M. (2016). Hubungan tingkat pengetahuan dan karakteristik perawat dengan penanganan awal pasien cedera kepala di instalasi gawat darurat RSAM Bukittinggi tahun 2016 (Doctoral dissertation, STIKes Perintis Padang).
- Mahoklory, Sani, S. (2021). Menejemen Care Bundle Pada Pasien Cedera Kepala – *Google Books*.
- Manurung, N. (2018b) Keperawatan Medikal Bedah Konsep, Mind Mapping dan Nanda Nicc Noc. 11. Edited by A. Wahyu. Jakarta Timur: CV Trans info Media.
- Marraudino, M., Bonaldo, B., Vitiello, B., Bergui, G. C., & Panzica, G. (2022). *Sexual Differences in Internet Gaming Disorder (IGD): From Psychological Features to Neuroanatomical Networks*
- Mahesa, K. (2021). Analisis Faktor Human Error, Kondisi Kendaraan Dan Karakteristik Lalu Lintas Terhadap Kecelakaan Lalu Lintas Di Ruas Jalan Pantura Kota tegal Tegal. Skripsi.
- Marsaid, Hidayat, M., Ahsan, 2013, "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Pada Pengendara Sepeda Motor Di Wilayah Polres Kabupaten Malang", Program Magister Keperawatan, Universitas Brawijaya, Malang.
- Meilina, & Bernarto, I. (2021). Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Perawat Terhadap Kepuasan Pasien. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 11(1), 1-6.
- Mohamad, N. R., Yunus, P., & Damansyah, H. (2023). Gambaran Penanganan Pasien Cidera Kepala Diruangan Instalansi Gawat Darurat RSUD. PROF. DR. Aloe Saboe Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(2), 188-197.
- Mudzakir, M. T., Susanti, R., & Noverial, N. (2020). Karakteristik Kasus Kematian dengan Temuan Cedera Kepala Periode 2018-2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(2).
- Nakmofa, A. L., & Ambarika, R. (2023). Kajian Literature Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Perawat IGD Dalam Penanganan Pasien Cedera Kepala. *Journal of Health Science Community*, 3(3), 118-125.
- Notoatmodjo, Soekidjo, (2019). Konsep Perilaku dan Perilaku Kesehatan. Dalam: Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta; 121. 124-127.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- PAULUS GERHARD, K. (2020). Analisis Pengaruh Human Error, Kondisi Kendaraan Dan Kondisi Jalan Terhadap Kecelakaan Lalu Lintas Pada Pengendara Sepeda Motor Di Jalan Geyer–Purwodadi Kab. Grobogan. SKRIPSI.
- Pearce EC. Anatomi dan fisiologi unuk paramedis. 33 ed. Jakara : PT Gramedia Pusaka Utama; 2009.
- PPNI. (2019). Latar belakang cedera otak sedang. IN 2502-3632 (online) IN 2356-0304 (Paper) *jurnal online internasional & nasional* vol. 7 No. 1, *januari – juni* 2019 Universita 17 agustus 1945 jakarta, 53(9), 1689-1699.
- Profil Kesehatan Rumah Sakit Depati Bahrin Tahun 2023. Laporan Tahunan Rumah Sakit Depati Bahrin Kota Sungailiat
- Praktik, A., Keperawaatan, K, Cedera, P., Dengan, K., Musik, T., Perubahan, ., Tekanan, D. A. N., Di, D., Icu, R, samarinda, R. A. W. S., Kesehatan, K., Indonesia, R, Kesehatan, P., Timur, K., Studi, P., & Profesi, P (2021). *Karya ilmiah akhir ners*.
- Putih, F. T., & Simarmata, D. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Perawat Dengan Penanganan Pasien Cedera kepala ringan yang di rawat diruang IGD.

- Rahmah, A. Z., & Rahmahyani, F (2021). Perbedaan Tingkat Mortalitas Pada Pasien Cedera Kepala Dengan Hipotensi dan tanpa Hipotensi. *Jurnal Ilmiah Permas : Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(2), 269-284.
- Rekam Medis Tahunan Pasien Cidera Kepala Ruangan IGD Rumah Sakit Depati Bahrin Tahun 2023. Rumah Sakit Depati Bahrin Kota Sungailiat.
- Rendy, M Clevo dan Margareth TH. 2012. Asuhan keperawatan Medikal Bedah Penyakit Dalam. Yogyakarta : Nuha Medika
- Riset kesehatan dasar (Riskesdas). (2018) Badan Penelitian Dan pengembangan kesehatan kementrian RI Tahun 2018 https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/hasil/riskesdas-2018_1274.pdf.Diakses 20 april 2023
- Rofi'i, A. (2019). Gambaran Karakteristik Pasien Cedera Kepala Akibat Kecelakaan Lalu Lintas Di Rumah Sakit Daerah Dr. Soebandi Kabupaten Jember. 1-84.
- Sesrianty, V. (2017). Hubungan Karakteristik Perawat Dengan Penanganan Awal Pasien Cedera Kepala Di Ruangan IGD. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 4(2), 85-90.
- Setyawati (2022). Sikap Manusia. Yogyakarta: Liberty.
- Siswanti R. Hubungan Karakteristik perawat dengan tingkat pengetahuan tentang triage pada perawat IGD RSUD Dr.Saiful Anwar Malang. Unuversitas Brawijaya; 2021.
- Sutrisno, E., & Prihatiningsih, D. (2018). Hubungan Ketepatan Waktu tanggap perawat dengan keberhasilan penanganan kasus cedera kepala di Instalansi gawat darurat RSUD Panembahan Senopati Bantul (Doctoral dissertation, Universitas' Aisyiyah Yogyakarta).
- Suswitha, D., Tafdhila, T., & Arindari, D. R. (2023). Respons Time Tindakan keperawatan dengan penanganan cedera kepala di ruang Instalansi Gawat daruratRumah Sakit Palembang. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 10(4), 1782-1790.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfaberta
- Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. PT. Alfa Beta : Bandung
- Suryani, M., & Mashdurohatun, A. (2016). Penegakan Hukum Terhadap Eksistensi Becak Bermotor Umum (Bentor) Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. *Jurnal Pembaharuan Hukum*, 3(1), 21-38.
- Vladimir , V, F (2020). Konsep dasar pengalaman perawat. *Gastronomia Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5-24
- Wirentanus, L. (2019a). Peran Dan Wewenang Perawat Dalam Menjalankan Tugasnya Berdasarkan Undang-.
- Wirantus, L.(2019). Peran Dan Wewenang Perawat Dalam Menjalankan Tugasnya Berdasarkan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2014 Tentang Keperawatan. *Media keadilan : jurnal Ilmu Hukum*, 10(2), 148,
- World Health Oorganization (WHO). 2020. Road traffic injuries. (Cited 21 2023 April 21). Available from
- Yanti, Y., Agustiani, S., & Agustin, A. (2024). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Perawat dalam Menangani Pasien Cedera Kepala di IGD. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(1), 57-66.