

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

WHO (World Health Organization) mengemukakan Covid-19 adalah keluarga besar virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia. Virus corona menyebabkan infeksi pernafasan, mulai dari flu biasa hingga penyakit yang lebih parah, seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) pada manusia..(Yuliana, 2020)

Penyakit virus corona 2019 pertama kali terjadi di kota Wuhan, Cina pada akhir 2019, penyebaran terjadi secara cepat dan membuat ancaman pandemi baru bagi seluruh dunia. Penyakit ini diketahui termasuk dalam virus *ribonucleid acid* (RNA) yaitu virus corona jenis baru, beta corona virus dan satu kelompok dengan virus corona penyebab *severe acute respiratory syndrome* (SARS) dan *middle east respiratory syndrome* (MERS CoV) (Biomedika, 2020).

Pandemi COVID-19 di mana semua negara membatasi kegiatan yang mengharuskan berkumpul bersama. Penggunaan gadget saat ini sudah menjadi kebutuhan sehari-hari. Kebutuhan akan penggunaan gadget semakin meningkat di masa pandemi Covid-19. Pemerintah Indonesia juga tidak menyarankan untuk berkumpul di tempat yang ramai. Banyak bidang yang terpaksa melakukan aktivitas secara online. Salah satu yang terdampak adalah pembelajaran di sekolah yang tidak bisa lagi dilakukan di gedung

sekolah. Mendikbud merekomendasikan untuk melakukan pembelajaran online. Pembelajaran online ini secara tidak langsung menuntut siswa untuk belajar melalui *gadget*, seperti *smartphone*, tablet, komputer, atau laptop. Penggunaan *gadget* di era digital 4.0 ini sangat penting karena dapat menambah wawasan anak terhadap penggunaan media social, tapi jika *gadget* disalahgunakan oleh anak itu yang tidak baik dan dapat menyebabkan ke hal yang buruk. Jumlah pengguna *smartphone* diperkirakan lebih dari 1,5 miliar pengguna di seluruh dunia dan diperkirakan lebih dari 1 miliar *smartphone* akan terjual pada tahun 2016. Pengguna *smartphone* di Indonesia diperkirakan mencapai 66,31% pengguna pada tahun 2017 dan di Bali sekitar 45,24 %. (KOMINFO, 2017) Menggunakan *smartphone* tentunya memiliki kekurangan yaitu ukuran layar yang kecil. Menatap layar *smartphone* yang kecil dengan jarak pandang yang dekat dapat menyebabkan ketegangan mata, cepat lelah, dan berpotensi mengalami keluhan visual (Angalisang et al., 2021).

Membiarkan mata berinteraksi dengan *gadget* dalam jangka waktu lama akan menimbulkan risiko mata minus, efek lain dari kelelahan mata, penglihatan kabur hingga sakit kepala yang muncul saat asik menggunakan *gadget* dan lupa istirahat. Selain itu mata juga akan jarang berkedip, hal inilah yang menyebabkan masalah mata kering. Ketajaman penglihatan atau visus adalah kemampuan untuk membedakan bagian-bagian detail yang kecil, baik terhadap objek maupun terhadap permukaan. Kelainan ketajaman penglihatan adalah gejala yang paling umum dikemukakan oleh seseorang yang mengalami gangguan lintasan visual. Ketajaman

penglihatan adalah salah satu masalah yang sering terjadi pada anak usia sekolah. Berdasarkan hasil penelitian antara durasi bermain video game dengan ketajaman penglihatan memiliki hubungan. Bermain video game dengan durasi tidak normal (lebih 2 jam/hari) memiliki peluang 3 kali mengalami kelainan ketajaman penglihatan dibandingkan dengan siswa yang bermain video game dengan durasi normal. (Puspitasari et al., 2021)

Menggunakan *smartphone* dalam keadaan ruangan gelap dapat menyebabkan gangguan pada penglihatan. Ketajaman penglihatan (*visus*) adalah kemampuan mata untuk melihat suatu objek dengan jarak tertentu secara jelas tergantung pada kemampuan akomodasi mata. Akomodasi adalah kemampuan lensa mata untuk mencembungkan akibat kontraksi otot siliar. Kelainan pada ketajaman penglihatan adalah gejala yang paling umum, dimana terjadi gangguan lintasan visual sehingga nantinya mengganggu tingkat ketajaman penglihatan. Ketajaman penglihatan biasanya diukur menggunakan skala yang membandingkan penglihatan seseorang pada jarak 6 meter. *Visus 6/6* artinya seseorang melihat benda jarak 6 meter dengan ketajaman penuh. Peningkatan penggunaan *smartphone* di era sekarang menimbulkan kekhawatiran pada masyarakat tentang efek negatif radiasi sinar *smartphone* terhadap kesehatan salah satunya fungsi penglihatan. (Bawelle et al., 2016)

Anak-anak pada masa kini sudah diberikan *gadget* dan mereka diberi kebebasan untuk menggunakan *gadget*, padahal pengenalan *gadget* pada anak saat usia sekolah dianggap terlalu dini. Banyak anak-anak yang mengalami kelaianan pada penglihatan di usia dini karena penggunaan

gadget. Pemakaian *gadget* dalam durasi yang lama, posisi tubuh yang kurang baik saat menggunakan *gadget* dan kurangnya intensitas cahaya dianggap sebagai penyebab dari penurunan ketajaman penglihatan anak (Ernawati, 2015)

Anak adalah anugrah yang tidak terhingga dan juga generasi penerus bangsa dalam suatu Negara. Pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi perhatian mutlak bagi orang tua. Untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan anak yang baik tentunya juga harus dengan pendidikan dan dukungan dari lingkungan tempat tinggal anak. Teori Erikson anak usia sekolah , anak yang berusia 6-12 tahun. Usia 6-12 tahun anak-anak mulai masuk kedalam dunia baru, mengalami perkembangan dalam fisik dan psikososialnya dimana mengalami perubahan-perubahan (Trianingsih, R., Mendidik, P. P., & Ibtida, 2016)

Menurut laporan WHO (2012), sekitar 285 juta penduduk dunia mengalami gangguan penglihatan dimana 39 juta diantaranya mengalami kebutaan dan 246 juta penduduk mengalami penurunan penglihatan (low vision), 90% kejadian gangguan penglihatan terjadi di negara berkembang. Secara umum penyebab kelainan refraksi yang tidak dapat dikoreksi (rabun jauh, rabun dekat, dan astigmatisme) adalah penyebab utama gangguan penglihatan, sedangkan katarak adalah penyebab utama kebutaan. Penyebab gangguan penglihatan terbanyak di seluruh dunia adalah gangguan refraksi yang tidak terkoreksi (48,99%), diikuti oleh (25,81%) dan Age Related Macular Degeneration (4,1%). Sedangkan penyebab kebutaan terbanyak adalah katarak (34,47%), diikuti oleh gangguan refraksi yang tidak

terkoreksi (20,26%) dan glaucoma (8,30%). Lebih dari 75% gangguan penglihatan adalah gangguan penglihatan yang dapat dicegah. Prevalensi severe low vision pada usia produktif (15-54 tahun) sebesar 1,49% dan prevalensi kebutaan sebesar 0,5% (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Gangguan penglihatan dan kebutaan di Indonesia mengalami peningkatan dengan prevalensi 1,5% dan tertinggi dibandingkan dengan angka kebutaan di negara-negara regional Asia Tenggara seperti Bangladesh sebesar 1%, India sebesar 0,7%, dan Thailand 0,3% (Fauzi, Anggorowati, & Heriana, 2016). Hasil Survei Kebutuhan Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB) tahun 2014-2016 di 15 provinsi menunjukkan penyebab utama gangguan penglihatan dan kebutaan adalah katarak 70-80% dan kelainan refraksi 10-15% (Kementrian Kesehatan RI, 2013).

Prevalensi gangguan penglihatan dan kebutaan di Bali berdasarkan survey Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB) tahun 2015 adalah sebesar 2%. Prevalensi tersebut tergolong tinggi berdasarkan World Health Organization (WHO) dan adalah masalah kesehatan masyarakat. Menyikapi prevalensi kebutaan tersebut, provinsi Bali sebagai etalase Indonesia di mata dunia yang menjadi salah satu tolak ukur kesehatan mata nasional menghadapi tantangan dalam menyediakan pelayanan kesehatan mata (Kementrian Kesehatan RI, 2013).

Para penelitian menunjukkan bahwa terdapat dampak buruk pada penglihatan oleh karena penggunaan *gadget*. Penggunaan *smartphone* menjadi salah satu penyebab penurunan ketajaman penglihatan terutama

pada anak-anak yang lebih sering menggunakan *smartphone*. Penelitian pada anak-anak di Spanyol menyatakan bahwa anak-anak yang lebih sering menghabiskan waktunya di rumah dengan bermain *smartphone*, lebih rentan mengalami penurunan ketajaman penglihatan dari pada anak-anak-anak yang menghabiskan waktunya dengan bermain di luar rumah. Penelitian lain di Spanyol menunjukkan bahwa penggunaan perangkat elektronik dapat menyebabkan penurunan frekuensi kedipan mata yang dapat menyebabkan mata kering (Angmalisang et al., 2021).

Upaya pencegahan yang dapat dilakukan yaitu dengan menjaga pola aktivitas anak, menggunakan *gadget* dengan pencahayaan yang cukup, menggunakan dengan posisi dan frekuensi yang benar, dengan begitu upaya pencegahan ketajaman penglihatan dapat meningkat menjadi lebih baik lagi. Karena, anak adalah generasi prestasi dan generasi maju untuk menciptakan Indonesia menjadi negara maju. Peran orangtua dalam pengendalian anak dalam menggunakan gadget juga sangat dibutuhkan, mengingat waktu anak lebih banyak di rumah daripada di sekolah. Guru hanya bisa mengendalikan selama muridnya berada di sekolah saja, sepenuhnya adalah tanggung jawab orangtua itu sendiri. Melakukan pemeriksaan berkala selama 6 bulan sekali ke dokter mata atau tenaga kesehatan lainnya untuk mencegah dan mengurangi keluhan penurunan ketajaman penglihatan pada anak.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Hubungan Penggunaan *Gadget* Saat Pandemi Covid-19 Dengan Ketajaman Penglihatan Pada Siswa Kelas VIII di SMP N 1 Negara?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan penggunaan *gadget* saat pandemi covid-19 ketajaman penglihatan pada siswa kelas VIII di SMP N 1 Negara

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pada siswa kelas VIII di SMP N 1 Negara
- b. Mengidentifikasi penggunaan *gadget* pada siswa kelas VIII di SMP N 1 Negara
- c. Mengukur ketajaman penglihatan pada siswa kelas VIII di SMP N 1 Negara
- d. Menganalisa hubungan penggunaan *gadget* saat pandemi covid-19 dengan ketajaman penglihatan pada siswa kelas VIII di SMP N 1 Negara

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah informasi dan referensi untuk penelitian berikutnya, serta menambah dan memberikan pengetahuan keperawatan tentang bagaimana mencegah penurunan ketajaman penglihatan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi responden

Siswa mengetahui apa saja dampak buruk dari penggunaan *gadget smartphone* secara salah dan berlebihan.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk pengembangan ilmu keperawatan anak khususnya tentang gangguan penglihatan pada anak.

c. Bagi Orangtua

Orangtua adalah wadah pendidikan pertama bagi anaknya. Sebagai orangtua bisa mengontrol perilaku dan memberikan apa saja yang anak butuhkan, memberikan *gadget* pada anak yang usianya sudah benar benar matang.