

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Wabah COVID (*Corona virus disease*) pertama kali muncul di Wuhan, Provinsi Hubei, China tepatnya pada bulan Desember 2019 dan saat ini wabah tersebut sudah menyebar ke semua penjuru dunia. SARS CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*) merupakan penyebab utama adanya COVID-19 dan kejadian tersebut angka kasusnya semakin terus meningkat. Karena tingginya tingkat virulensi, maka secara tidak langsung hal tersebut memberikan dampak di bermacam bidang, salah satu contoh yaitu bidang pendidikan (WHO, 2020). Dalam pengantisipasi menyebarnya COVID-19 khususnya pada anak usia sekolah, pemerintah menerapkan PJJ (pembelajaran jarak jauh) sebagai pengganti pembelajaran tatap muka secara langsung. Jenis PJJ salah satunya yaitu pembelajaran daring (dalam jaringan) dengan menggunakan gawai seperti laptop, komputer dan *handphone/smartphone* (Asmuni, 2020).

Kebijakan tersebut mengakibatkan intensitas siswa dalam penggunaan alat elektronik meningkat dan dapat memberikan dampak negatif pada penurunan ketajaman penglihatan, seperti miopia (rabun jauh) (Sari dan Himayani, 2018 dalam Yulianti *et al.*, 2022). Anak-anak yang mudah terkena miopia yaitu golongan anak dengan usia sekolah berusia dari 6-8 tahun, hal itu bisa terjadi karena anak-anak tersebut harus melaksanakan kegiatan belajar daring atau dari rumah dengan menggunakan internet (Paramita dan Leonard, 2021).

Definisi miopia menurut WHO (*World Health Organization*) ialah salah satu gangguan pada mata yang memiliki prevalensi tinggi. Di Indonesia, penglihatan terbatas atau *low vision* disebabkan oleh kelainan refraksi dengan presentase 12,9% yang dialami semua kelompok usia dan berada di peringkat kedua setelah katarak dengan presentase 61,3% (Rizky *et al*, 2014). Pada tahun 2050 diperkirakan prevalensi miopia dan miopia derajat tinggi masing-masing sebanyak 52% (4949 juta) dan 10,0% (925 juta) dari populasi dunia. Perkiraan kenaikan miopia tersebut didukung dengan adanya peningkatan insiden pandemi COVID-19 yang menyebar di seluruh dunia sehingga munculnya peraturan untuk melakukan kegiatan belajar dari rumah bagi siswa sehubungan dengan kondisi pandemi saat ini.

Kasus miopia terus mengalami peningkatan dan diperkirakan separuh penduduk di dunia mengidap miopia di tahun 2020. WHO melakukan penelitian tentang miopia yang dialami remaja, dalam penelitian tersebut didapati bahwa anak perempuan lebih sering terkena miopia dibandingkan anak laki-laki, dengan perbandingan 1,4 : 1. Perbandingan berdasarkan jenis kelamin, sebesar 4,3% jenis kelamin laki-laki di Indonesia memakai kacamata/lensa kontak, sedangkan jenis kelamin perempuan di Indonesia sebesar 5,0% memakai kacamata/lensa kontak. Pada rentang usia 15-24 tahun, sebesar 2,4% sudah menggunakan alat bantu seperti kacamata/lensa kontak (Sofiani & Santik, 2016).

Peraturan Pemerintah mengenai Pembatasan Sosial Berskala Besar untuk upaya penanganan COVID-19 dengan cepat memberikan dampak yang sudah dirasakan oleh bermacam-macam pihak. Anak-anak sekolah di usia 6-18 tahun melaksanakan kegiatan belajar dengan metode daring (dalam jaringan) atau belajar

dari rumah. Ketajaman penglihatan anak-anak akan terganggu dikarenakan lamanya waktu penggunaan gawai seperti laptop, ponsel dan komputer tablet (Paramita dan Leonard, 2021).

Sinar HEV (*High Energy Visible*) atau lebih sering dikenal dengan *blue light* ialah salah satu bagian dari spectrum *blue light* yang sangat kuat yang dihasilkan dari peralatan elektronik modern seperti gawai. Pada masalah penglihatan yang dialami salah satu penyebabnya yaitu *blue light* karena berisiko menyebabkan kelelahan mata yang kemudian dapat menurunkan ketajaman penglihatan. Pada usia sekolah, usia 8 – 17 tahun, Pertumbuhan refraksi lambat akan dialami mata yang puncaknya penyakit miopia akan mengalami perkembangan akibat lamanya intensitas *blue light* dari penggunaan alat elektronik yang dapat menyebabkan *tonus siliaris* menjadi tinggi. Dikarenakan tingginya tonus siliaris, yang menyebabkan lensa menjadi cembung sehingga bayangan jatuh didepan retina serta menyebabkan miopia (Susanti, 2021).

Berdasarkan data tahun 2014 dalam penelitian Nisaussholihah *et al* (2020), pengguna internet serta media digital di Indonesia yaitu remaja dengan jumlah kurang lebi 30 juta, dan mereka gunakan sebagai pilihan utama saluran komunikasi. Pada penelitian ini dipilih siswa SMA sebagai subjek dikarenakan masa remaja merupakan periode transisi yang mulai memiliki kebutuhan untuk mengekspresikan diri dan bersosialisasi dengan teman sebaya yang menyebabkan adanya kebutuhan atas alat elektronik seperti *handphone*, laptop, komputer dan tablet. Penggunaan alat elektronik tersebut dapat menyebabkan kecanduan yang berakibat pada lamanya intensitas *screen time* dapat menyebabkan gangguan

refraksi mata, salah satunya adalah miopia. Jarak penglihatan, intensitas penggunaan kacamata dan adanya riwayat miopia pada keluarga dapat menjadi faktor risiko siswa mengalami miopia. Selain itu, keadaan tersebut diperkuat oleh adanya kebijakan pemerintah akibat pandemi COVID-19 untuk melakukan pembelajaran jarak jauh (dalam jaringan) sehingga peneliti ingin mengetahui bagaimana gambaran progresivitas miopia pada siswa SMA selama pandemi COVID-19.

I.2 Rumusan Masalah

Implementasi pembelajaran daring yang mengharuskan siswa sekolah untuk menggunakan alat elektronik sebagai penunjang proses pembelajaran selama masa pandemi COVID-19 meningkatkan intensitas penggunaan gawai. Hal tersebut berdampak negatif terhadap penglihatan dan diduga akan meningkatkan progresivitas miopia. Berdasarkan pertimbangan tersebut, rumusan masalah yang diangkat oleh peneliti adalah bagaimana progresivitas miopia pada siswa SMAN 1 Bengkulu Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2020-2022.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Mendapatkan gambaran progresivitas miopia pada Siswa SMAN 1 Bengkulu Selatan selama pandemi COVID-19 tahun 2020-2022.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran faktor-faktor individu yang mempengaruhi progresivitas miopia pada Siswa SMAN 1 Bengkulu Selatan.
- b. Mengetahui gambaran faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi progresivitas miopia pada Siswa SMAN 1 Bengkulu Selatan.

I.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini bisa memberikan gambaran progresivitas miopia pada Siswa SMAN 1 Bengkulu Selatan selama pandemi COVID-19.

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini bisa menambah pengetahuan serta wawasan mengenai peningkatan keparahan derajat miopia di kalangan siswa SMA selama pandemi COVID-19.

- b. Bagi subjek

Diharapkan penelitian ini bisa memberikan informasi mengenai manfaat membatasi *screen time*, menjaga jarak penglihatan dan menggunakan kacamata untuk mencegah progresivitas miopia.

- c. Bagi Masyarakat

Diharapkan penelitian ini bisa memberikan informasi untuk masyarakat supaya seperlunya saja dalam penggunaan alat elektronik seperti

handphone, laptop, tablet, komputer, dan televisi serta menjaga jarak penglihatan sehingga kesehatan mata tetap terjaga.