

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi saat ini sudah sangat pesat, salah satunya adalah penggunaan *gadget*. Seiring perkembangan zaman, *gadget* tidak hanya digunakan oleh kalangan remaja dan dewasa, tetapi juga digunakan oleh kalangan anak usia Sekolah Dasar. Pengenalan *gadget* pada kalangan usia anak sekolah dasar masih terlalu dini, dimana pada umur tersebut anak-anak lebih disarankan untuk melakukan aktivitas/permainan fisik, atau bermain secara langsung dalam kelompok. Penggunaan *gadget* yang salah seperti posisi yang tidak benar, pencahayaan yang terlalu berlebihan, hingga durasi penggunaan *gadget* dengan durasi yang lama dan tidak teratur menjadi salah satu penyebab timbulnya masalah kesehatan mata. Masalah kesehatan mata yang terjadi akibat penggunaan *gadget* yang tidak terkontrol adalah penurunan ketajaman pada mata. Salah satu faktor penyebab menurunnya kualitas hidup seseorang yaitu gangguan penglihatan (Muallima *et al.*, 2019).

Data Kementerian Komunikasi dan Informasi tahun 2017 menyatakan bahwa di Indonesia sekitar 55 juta orang menggunakan *gadget* dan Indonesia termasuk dalam 5 besar angka penggunaan *gadget* tertinggi di dunia. Estimasi jumlah orang dengan gangguan penglihatan di seluruh dunia pada tahun 2010 adalah 285 juta orang atau 4,24% populasi, sebesar 0,58% atau 39 juta orang menderita kebutaan dan 3,65% atau 246 juta orang mengalami *low vision*. Lembaga penelitian di Amerika Serikat, Pew Research Center melakukan survei pada 30.133 orang di 27

negara yang salah satunya ialah Indonesia pada 14 Mei sampai 12 Agustus 2018, dan melaporkan bahwa pertumbuhan pengguna *gadget* di Indonesia cukup tinggi. Kepemilikan pengguna *gadget* yang berusia muda meningkat dari 39% menjadi 66% dari 2015-2018. (Sari & Mitsalia, 2016) melaporkan bahwa rata-rata anak yang menggunakan *gadget* nya hanya untuk bermain *game* daripada menggunakan untuk hal lainnya seperti belajar dan hanyasedikit saja anak yang menggunakan *gadget* nya untuk menonton kartun. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Apriyanti & Santosa, 2018), didapatkan peningkatan persentase siswa sekolah dasar dengan tajam penglihatan menurun akibat *gadget* seiring bertambahnya jumlah durasi bermain *game online* tanpa jeda per hari; dengan rincian 39,9% (11 dari 28 orang) pada siswa dengan durasi bermain 1- 3 jam; 80,0% (16 dari 20 orang) dengan durasi bermain 3-5 jam dan 100% (14 dari 14 orang) dengan durasi bermain >5 jam. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara durasi bermain *gadget* dengan gangguan tajam penglihatan.

Berdasarkan hasil studi literatur yang dilakukan oleh (Rahmawati *et al.*, 2021), terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada anak usia sekolah dasar. Anak-anak dan remaja yang menggunakan *gadget* melebihi batas waktu yang dianjurkan memiliki risiko kesehatan serius. Dengan penggunaan *gadget* secara berlebihan seseorang dapat mengalami berbagai macam gangguan seperti gangguan pendengaran, tingkat agresif pada anak, tidak peka terhadap lingkungan dan dapat membuat seseorang menjadi susah tidur dan kelelahan pada mata. Disamping itu, kelelahan mata akibat terlalu lama bermain *gadget* dan gelombang elektromagnetik yang dihasilkan monitor *gadget* menyebabkan radiasi dan bisa mengganggu kesehatan mata.

*Gadget* juga dapat memicu penyakit serius seperti kanker karena radiasi yang dikeluarkan (Anggraeni, 2019).

Pada *gadget* terdapat cahaya yang disebut dengan *high energy visible* atau heV atau biasanya dikenal sebagai *blue light* yaitu bagian dari spektrum cahaya yang terletak di antara biru dan violet yang merupakan cahaya kuat dan dihasilkan oleh peralatan elektronik modern bahkan bohlam fluoresens. Cahaya ini menjadi penyebab masalah penglihatan, yaitu katarak dan amD (*age-related macular degeneration*). Mata yang terpapar terlalu lama oleh heV akan berdampak pada retina, heV penetrasi ke pigmen makula pada mata dan menyebabkan kerusakan perlindungan mata sehingga mata akan lebih rentan terhadap paparan heV dan degenerasi sel. Sehingga apabila *gadget* digunakan dalam durasi yang sangat lama maka akan berdampak buruk pada kesehatan mata terutama penurunan ketajaman pada mata (Puspa *et al.*, 2018).

Kabupaten Malang adalah salah satu kabupaten di provinsi Jawa Timur yang memberlakukan kebijakan sekolah daring pada masa pandemi Covid-19 ini. SDN 2 Bandulan yang berada di wilayah Kabupaten Malang juga telah menerapkan sistem daring pada saat pandemi Covid-19. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada 22 November 2021 di SDN 2 Bandulan melalui wawancara bersama Kepala Sekolah didapatkan hasil bahwa pada kondisi Covid-19, tentu saja menambah waktu durasi melihat *gadget* di semua kalangan anak sekolah terutama pada usia Sekolah Dasar karena semua sistem pembelajaran melalui media online. Jam pembelajaran yang dilakukan setiap harinya adalah 4 jam bisa menggunakan zoom meeting dan *whatsapp group*. Walaupun saat ini pemerintah sudah memperbolehkan untuk melaksanakan pembelajaran secara

offline, namun tetap saja tidak mengurangi keinginan mereka untuk bermain *gadget* dikarenakan sudah menjadi salah satu kebiasaan bagi anak-anak. Berdasarkan informasi dari pihak kepala sekolah di SDN 2 Bandulan, belum pernah dilakukan pemeriksaan visus mata terhadap siswa terkait dengan dampak dari penggunaan *gadget*.

Beberapa ahli dalam bidang pendidikan dan psikologi memandang periode usia dini merupakan periode yang penting yang perlu mendapat penanganan sedini mungkin. Masa anak merupakan suatu fase yang sangat penting dan berharga, serta merupakan masa pembentukan dalam periode kehidupan manusia. Satu diantara faktor penentu keberhasilan mencetak anak yang berkualitas adalah dengan memanfaatkan suatu kesempatan emas, atau masa keemasan dalam periodisasi tumbuh kembang manusia atau yang dalam kajian periodisasi pertumbuhan dan perkembangan manusia dikenal dengan istilah *The Golden Age* (Uce, 2017). Kecenderungan anak-anak sekolah dasar dalam menggunakan *gadget* dan belum adanya penelitian yang membahas tentang hubungan tingkat durasi penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada siswa Sekolah Dasar membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan tingkat durasi penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada siswa Sekolah Dasar kelas 4, 5 dan 6 di SDN 2 Bandulan, Kota Malang.

## **1.2 Rumusan masalah**

Rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang diatas, yaitu: Bagaimana hubungan tingkat durasi penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada siswa Sekolah Dasar kelas 4, 5 dan 6 di SDN 2 Bandulan ?

### **1.3 Tujuan penelitian**

#### 1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui hubungan tingkat durasi penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada siswa Sekolah Dasar kelas 4, 5 dan 6 di SDN 2 Bandulan.

#### 1.3.2 Tujuan khusus

- (1) Mengetahui tingkat durasi penggunaan *gadget* pada siswa Sekolah Dasar kelas 4, 5 dan 6 di SDN 2 Bandulan.
- (2) Mengetahui tingkat ketajaman penglihatan pada siswa Sekolah Dasar kelas 4, 5 dan 6 di SDN 2 Bandulan.
- (3) Menganalisis hubungan tingkat durasi penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan pada siswa Sekolah Dasar kelas 4, 5 dan 6 di SDN 2 Bandulan.

### **1.4 Manfaat penelitian**

#### 1.4.1 Manfaat teoritis

Diharapkan dengan adanya hasil pada penelitian ini adalah sebagai wacana secara ilmiah dan teoritis dalam menelaah hubungan tingkat durasi penggunaan *gadget* dengan ketajaman penglihatan terutama pada anak di masa pertumbuhan (usia sekolah).

#### 1.4.2 Manfaat praktis

##### 1.4.2.1 Bagi institusi pendidikan dasar

Hasil pada penelitian ini bermanfaat bagi lembaga pendidikan sekolah dasar untuk melakukan pencegahan sedini mungkin dampak penggunaan *gadget* bagi kesehatan mata anak, dan dapat memberikan edukasi pada anak untuk membatasi penggunaan *gadget*.

#### 1.4.2.2 Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengembangkan metode penelitian selanjutnya yang lebih bersifat analitik tentang hubungan tingkat durasi penggunaan *gadget* terhadap penurunan ketajaman penglihatan mata pada siswa Sekolah Dasar kelas 4, 5 dan 6 di SDN 2 Bandulan.