

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat cepat sehingga tanpa disadari telah mempengaruhi segala aspek kehidupan manusia.

Kemajuan teknologi membuat perubahan yang begitu besar dalam kehidupan manusia. Sekarang ini perkembangan teknologi tidak hanya digunakan oleh orang dewasa. Akan tetapi, perkembangan teknologi telah memasyarakat dikalangan anak-anak. Hal ini mungkin menjadi suatu kebanggaan bagi orang tua karena anak mereka tidak ketinggalan zaman dengan mengikuti perkembangan teknologi.

Gadget bukanlah menjadi hal yang baru bagi masyarakat. Harga *gadget* yang relatif terjangkau memudahkan setiap masyarakat memiliki *gadget* terutama bagi kalangan sosial ekonomi menengah. *Gadget* memiliki berbagai manfaat seperti untuk berkomunikasi, menambah wawasan serta sebagai sarana hiburan. Meskipun demikian, kemajuan teknologi dapat pula memberikan dampak buruk terhadap gangguan kesehatan. Salah satu dampak akibat penggunaan gadget yaitu terjadinya gangguan kesehatan mata.

Mata adalah panca indera yang memiliki fungsi sangat vital selama masa perkembangan. Saat memasuki masa sekolah penglihatan anak menjadi hal yang sangat penting. Penglihatan yang baik sangat diperlukan dalam menunjang proses pembelajaran dimana penglihatan menjadi salah satu jalur untuk menerima informasi yang diberikan dalam proses belajar.

Mata dapat mengalami berbagai kelainan. Kelainan tajam penglihatan pada anak usia sekolah menjadi masalah kesehatan yang perlu diperhatikan. Miopia merupakan salah satu penyebab penurunan tajam penglihatan pada anak-anak berusia 8-12 tahun. Antara usia 13-19 tahun, ketika tubuh mengalami pertumbuhan yang pesat, miopia semakin memburuk.⁽¹⁾ Sedikitnya 10% dari jumlah anak sekolah jenjang pendidikan dasar Jawa Tengah mengalami gangguan refraksi mata. Namun, kasus ini cenderung diabaikan karena kultur masyarakat yang masih kurang peduli terhadap pentingnya pemeriksaan mata secara berkala.⁽²⁾

Anak-anak yang terbiasa menggunakan *gadget* untuk mengakses internet dan belajar dapat mengalami gangguan kesehatan pada mata mereka. Banyak anak yang matanya minus karena menggunakan *gadget*.⁽³⁾ Pancaran cahaya layar *gadget* membuat kerja otot dan retina mata menjadi cepat lelah. Selain itu, membaca tulisan ataupun artikel dari *gadget* membuat kerja mata semakin berat. Praktisi kesehatan mengatakan bahwa warna biru yang terkandung dalam cahaya menjadi penyebab mata cepat lelah. Cahaya biru mampu menembus makula, bagian yang paling sensitif dari retina mata. Kerusakan pada makula menyebabkan gangguan penglihatan, seperti penglihatan kabur.⁽⁴⁾ Sekitar 80% anak yang menggunakan kacamata karena penggunaan teknologi dan informasi.⁽³⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Kadek Gede Bakta Giri dan Made Dharmadi, menunjukkan bahwa 78,9% dari seluruh responden penggemar *video game* mengalami penurunan tajam penglihatan. Meningkatnya penurunan ketajaman penglihatan seiring dengan meningkatnya durasi bermain *video game* dipengaruhi oleh faktor gelombang elektromagnetik yang dipancarkan oleh layar monitor. Tingginya kasus kelainan refraksi pada penggemar *video game* didasari oleh beberapa faktor yaitu durasi bermain game, frekuensi bermain game, posisi ergonomis dan jarak antara monitor game dengan mata.⁽⁵⁾

Penelitian prevalensi kelainan tajam penglihatan pada anak kelas V dan VI di Sekolah Dasar SD X Jatinegara, Jakarta Timur adalah sebesar 51,9%. Menurut penelitian Dedy Fachrian, aktivitas melihat dekat dan lama dapat meningkatkan risiko kelainan tajam penglihatan sebesar empat kali lipat (OR 3,0;95% CI 1,2 -7,4).⁽⁶⁾

Penelitian pada anak usia sekolah yang bermain *game online* di warnet mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi ketajaman penglihatan (*visus mata*) adalah pencahayaan, bentuk objek, kontras, durasi dan jarak melihat objek. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata usia durasi bermain game online pada anak usia sekolah sebesar 20,80 jam per minggu dan rata-rata nilai *visus mata* anak menurun dengan nilai 0,8 sebanyak 35 persen dimana nilai normal *visus* 20/20 atau 1,0.⁽⁷⁾

Penelitian yang dilakukan Widea Ernawati pada anak usia sekolah (6-12 tahun) di Sekolah Dasar Muhammadiyah 2 Pontianak Selatan menunjukkan bahwa ada pengaruh antara posisi dan intensitas pencahayaan saat menggunakan *gadget* terhadap penurunan ketajaman

penglihatan.⁽⁸⁾ Ketua yayasan Berani Bhakti Bangsa Witdarmono mengatakan bahwa di daerah perkotaan jumlah siswa yang harus berkacamata sebanyak 20 persen sedangkan untuk daerah yang jauh dari perkotaan sekitar 8 persen.⁽³⁾

Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan merupakan sebuah sekolah swasta yang terletak di daerah perkotaan Semarang. Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan, ekonomi orang tua siswa rata-rata merupakan kelas menengah keatas. Sehingga sekolah ini menjadi salah satu sekolah yang berisiko menggunakan *gadget* pada usia dini. Beberapa siswa mengatakan mereka senang bermain *gadget* dalam waktu yang cukup lama. Mereka biasanya menggunakan *gadget* untuk bermain *game* dan sosial media. Ada pula siswa yang diperbolehkan bermain *gadget* namun dibatasi oleh orang tua. Penggunaan *gadget* dalam usia dini dapat mempengaruhi kesehatan mata. Hal ini diperkuat dengan ditemukan beberapa siswa yang menggunakan kacamata.

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh *unsafe action* (tindakan tidak aman) dalam penggunaan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan siswa Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang untuk mendeteksi lebih dini terhadap kelainan mata yang dialami oleh siswa sehingga dapat dilakukan tindakan perbaikan untuk mengatasi kelainan mata tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

Adakah pengaruh *unsafe action* dalam penggunaan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan siswa Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh *unsafe action* dalam penggunaan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan siswa Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden penelitian pengaruh *unsafe action* dalam penggunaan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan siswa Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang
- b. Menganalisis tingkat ketajaman penglihatan siswa Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang
- c. Menganalisis pengaruh posisi menggunakan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan
- d. Menganalisis pengaruh jarak pandang saat menggunakan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan
- e. Menganalisis pengaruh lama penggunaan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan

- f. Menganalisis pengaruh penerangan saat menggunakan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Keilmuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah kepustakaan yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan khususnya dibidang kesehatan.

2. Bagi Program

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pihak sekolah mengenai kesehatan mata siswa.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan dan mengetahui gangguan kesehatan mata anak sejak dini.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1.
Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1	Widea Ernawati	Pengaruh penggunaan gadget terhadap penurunan tajam penglihatan mata pada anak usia sekolah (6-12) tahun di SD Muhammadiyah 2 Pontianak Selatan	Deskriptif kuantitatif dengan racangan <i>cross sectional</i>	Ada pengaruh antara posisi penggunaan <i>gadget</i> dengan intensitas pencahayaan terhadap penurunan ketajaman penglihatan
2	Anggityas Febinandya Putri	Gambaran perubahan ketajaman penglihatan pada anak usia sekolah yang bermain game online di warnet X kecamatan Ungaran kabupaten Semarang	Analitik observasional dengan pendekatan <i>kohort prospektif</i>	Ada hubungan antara durasi bermain <i>game online</i> dengan nilai visus mata.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terutama aspek unsafe action penggunaan *gadget* pada anak Sekolah Dasar kelas III dan V.

F. Lingkup Penelitian

1. Lingkup Keilmuan

Ruang lingkup keilmuan penelitian ini adalah kesehatan kerja

2. Lingkup Materi

Materi yang diteliti adalah kesehatan mata dengan masalah yang diteliti yaitu pengaruh *unsafe action* dalam penggunaan *gadget* terhadap ketajaman penglihatan.

3. Lingkup Lokasi

Lokasi penelitian tentang pengaruh *unsafe action* dalam penggunaan *gadget* terhadap ketajaman mata dilakukan di Sekolah Dasar, Semarang.

4. Lingkup Metode

Metode penelitian yang digunakan yaitu *analitik observasional* dengan pendekatan studi potong lintang.

5. Lingkup Sasaran

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Kelas IV dan V, Semarang.

6. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2015 – Januari 2016