

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Teknologi berkembang dengan pesat sesuai dengan zamannya. Salah satu bentuk teknologi yang beredar adalah *gadget*. *Gadget* tidak hanya digunakan oleh kalangan remaja dan dewasa, tetapi juga digunakan oleh kalangan usia anak sekolah. Tahap pengenalan *gadget* pada anak usia sekolah merupakan usia yang masih terlalu awal.<sup>(1)</sup> Walaupun *gadget* hanya digunakan untuk bermain *game* atau untuk menghubungi orang tua ketika antar jemput sekolah saja. Kebiasaan bermain menggunakan *handphone* secara berlebihan dapat berdampak buruk bagi kesehatan tubuh seperti gangguan kesehatan mata karena terlalu lama menatap layar *handphone*. Namun tak banyak orang tua yang mengerti ternyata penggunaan *handphone* itu sendiri menimbulkan radiasi yang cukup berbahaya bagi kesehatan tubuh dan lingkungan. Selain mengganggu kesehatan tubuh *handphone* dapat menurunkan konsentrasi anak ketika belajar karena anak selalu ingin bermain *handphone*.

Penyebab dari banyaknya anak sekolah dasar yang sudah menggunakan *handphone* karena orang tua yang sibuk dengan pekerjaannya sehingga anak kurang perhatian dari orang tua dan bagi orang tua yang menyadari bahwa kurang perhatian dan kurangnya waktu bersama anak menimbulkan inisiatif orang tua untuk membelikan

*handphone* dengan tujuan anak akan mencari hiburan sendiri seperti bermain *game* di *handphone*. Adapun penyebab lain yaitu pemikiran anak bahwa anak sekolah dasar yang memiliki *handphone* adalah golongan ekonomi menengah keatas, hal ini yang mengakibatkan banyaknya anak sekolah dasar yang meminta *handphone* pada orang tuanya dan lebih memprihatinkan lagi orang tua pun mengabdikan permintaan anaknya tanpa harus berpikir panjang apa dampak buruk yang ditimbulkan akibat dari radiasi *handphone*.

Jika dilihat dari fenomena saat ini, pemanfaatan sarana permainan yang awalnya menjadi selingan diantara aktivitas wajib seperti sekolah atau mengerjakan tugas menjadi berlebihan dan mengarah pada perilaku yang tidak produktif.<sup>(2)</sup> Apalagi banyak anak sekolah dasar yang sudah memiliki *handphone* canggih yang dimana pada saat mereka membutuhkan apapun hanya *download* saja tanpa harus susah payah.

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa kelainan mata yang terjadi pada anak sekolah dasar akibat dari kebiasaan buruk yang dilakukan setiap hari. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Jurisna Maria Pangemanan, dkk tahun 2014 pada anak sekolah di SMP Kr. Eben Heazer hasil menunjukkan bahwa responden terbanyak tidak menggunakan kacamata, tidak semua menggunakan *tablet computer*, perbandingan sama pada posisi menggunakan *tablet computer* yaitu posisi duduk dan tidur tengkurap memiliki jumlah yang sama sebanyak 14 responden (50.0%), dari 28 responden, kebanyakan memilih untuk mengistirahatkan mata atau menggunakan jeda saat menggunakan *tablet computer* yaitu rata-rata

terbanyak 15-20 menit saat menggunakan *tablet computer* dengan waktu 2-3 jam rata-rata responden sudah mulai mengalami keluhan penglihatan pada mata, responden memiliki keluhan keseimbangan pencahayaan terhadap pencahayaan ruangan dengan pencahayaan *tablet computer* dan kebanyakan responden memakai pencahayaan ruangan lebih dari 20 wat. Dari keluhan penglihatan yang ada, kebanyakan responden mengalami lebih dari 1 keluhan.<sup>(3)</sup>

Pada penelitian yang dilakukan Grace P Kurmasela, dkk tahun 2013 hasil menunjukkan bahwa lama waktu jeda dan lama waktu mulai merasakan keluhan penglihatan tidak berhubungan secara signifikan dengan keluhan penglihatan seperti, rasa silau dan sakit kepala, namun berhubungan secara signifikan dengan keluhan penglihatan mata terasa gatal, mata terasa kering, mata terasa nyeri, mata tegang atau lelah, mata berair, dan penglihatan kabur atau berbayang.<sup>(4)</sup>

Pada penelitian yang dilakukan Depita Meriyani tahun 2014 hasil menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara gangguan penglihatan dengan keluhan subjektif kelelahan mata pada pengguna komputer di PT Bukit Asam (Persero), Tbk, tidak ada hubungan antara durasi penggunaan komputer dan cahaya layar monitor dengan keluhan subjektif kelelahan mata pada pengguna komputer di PT Bukit Asam (Persero), Tbk, ada hubungan antara beban kerja dan intensitas pencahayaan dengan keluhan subjektif kelelahan mata pada pengguna komputer di PT Bukit Asam (Persero), Tbk.<sup>(5)</sup>

Dengan melihat hasil penelitian sebelumnya dari Jurisna Maria Pangemanan, dkk mengenai Hubungan Lamanya Waktu Penggunaan

*Tablet Computer* Dengan Keluhan Penglihatan Pada Anak Sekolah di SMP Kr. Eben Heazer 2 Manado, Grace P Kurmasela, dkk mengenai Hubungan Waktu Penggunaan *Laptop* Dengan Keluhan Penglihatan Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, dan Depita Meriyani mengenai Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Subjektif Kelelahan Mata Pada Pengguna Komputer Di PT Bukit Asam (Pesero), Tbk Upte yang pernah dilakukan, peneliti merasa prihatin dengan pendidikan anak pada usia sekolah terutama sekolah dasar yang mulai mengenal *handphone* yang dapat membawa dampak buruk jika salah dalam penggunaannya. Menurut hasil wawancara survei awal yang telah dilakukan pada hari Selasa tanggal 10 November 2015 dengan 5 sampel responden anak kelas 4 sekolah dasar islam Tunas Harapan yang menggunakan *handphone* hanya bertujuan untuk bermain *game*, responden bermain *game* selama 5 jam per hari namun tidak secara terus menerus responden bermain *game* selama 1 jam dan kemudian selang berapa jam responden bermain *game* kembali dan selama 1 jam bermain *game* responden mengeluhkan mata pedih dan lelah.

Namun orang tua responden membelikan *handphone* dengan uang hasil tabungan pribadi responden dan orang tua beranggapan bahwa uang pribadi tersebut diserahkan kepada responden dan dibebaskan untuk membeli apa saja yang diinginkan responden dengan kata lain orang tua tidak berhak mengatur uang pribadi karena uang tersebut hasil dari jerih payah responden, tetapi berdasarkan pernyataan dari orang tua responden, tingkat belajar responden masih baik karena orang tua terus memperhatikan dan memonitoring responden dalam hal belajar baik di

rumah maupun di sekolah. Sedangkan hasil wawancara dengan 5 sampel responden anak kelas 4 sekolah dasar negeri yang tidak menggunakan *handphone* responden mengatakan bahwa responden sudah meminta *handphone* ke orang tuanya tetapi tidak dibelikan dan alasan dari orang tua responden adalah ketakutan orang tua jika responden mengalami kecanduan bermain *game* dan responden malas untuk belajar sehingga mengganggu prestasi responden di sekolah.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang “Hubungan Antara Praktek *Unsafe Action* Dalam Penggunaan *Gadget* Dengan Keluhan Subyektif Gangguan Kesehatan Mata Pada Murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Tahun 2016”.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah peneliti sebagai berikut :

Adakah Hubungan Antara Praktek *Unsafe Action* Dalam Penggunaan *Gadget* Dengan Keluhan Subyektif Gangguan Kesehatan Mata Pada Murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Tahun 2016 ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Menganalisis Hubungan Antara Praktek *Unsafe Action* Dalam Penggunaan *Gadget* Dengan Keluhan Subyektif Gangguan

Kesehatan Mata Pada Murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan *unsafe action* (posisi, jarak pandang, lama waktu, dan pencahayaan) dalam penggunaan *gadget*.
- b. Mendeskripsikan keluhan subyektif gangguan kesehatan mata (sakit kepala, mata gatal, mata berair, mata berlendir atau kotor dan belekan, mata merah, mata lelah atau astenopia, dan kesulitan melihat jarak jauh).
- c. Menganalisis hubungan antara posisi menggunakan *gadget* dengan keluhan subyektif gangguan kesehatan mata murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang.
- d. Menganalisis hubungan antara jarak pandang menggunakan *gadget* dengan keluhan subyektif gangguan kesehatan mata murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang.
- e. Menganalisis hubungan antara lama waktu menggunakan *gadget* dengan keluhan subyektif gangguan kesehatan mata murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang.
- f. Menganalisis hubungan antara pencahayaan saat menggunakan *gadget* dengan keluhan subyektif gangguan kesehatan mata murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang.

## D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat
  - a. Menambah pengetahuan dan pemahaman tentang dampak buruk radiasi yang disebabkan oleh *gadget*.

- b. Memberikan masukan kepada orang tua agar dapat melakukan pencegahan perilaku tidak aman dalam penggunaan *gadget* pada anak sekolah dasar.

## 2. Bagi Keilmuan

Belum ada penelitian mengenai praktek *unsafe action* dalam penggunaan *gadget* dengan keluhan subyektif gangguan kesehatan mata pada murid sekolah dasar islam Tunas Harapan Semarang, sehingga diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi keilmuan mengenai *unsafe action* dan keluhan subyektif gangguan kesehatan mata.

## E. Keaslian Penelitian

**Tabel 1.1**  
**Keaslian Penelitian**

<b>Nama Peneliti</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Metode Penelitian</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
Grace Kurmasela, dkk	P Hubungan Waktu Penggunaan <i>Laptop</i> Dengan Keluhan Penglihatan Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi	Variabel bebas : Jenis kelamin, pengguna kacamata dan bukan pengguna kacamata, riwayat penggunaan laptop, lama penggunaan laptop, lama waktu mulai merasakan keluhan penglihatan  Variabel terikat : Keluhan Penglihatan  Sasaran : Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi	Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan keluhan penglihatan  Tidak ada hubungan antara pengguna kacamata dan bukan pengguna kacamata dengan keluhan penglihatan  Tidak ada hubungan antara riwayat penggunaan laptop dengan keluhan subyektif  Tidak ada hubungan antara lama waktu jeda penggunaan laptop dengan keluhan subyektif  Tidak ada hubungan antara lama waktu mulai merasakan keluhan penglihatan dengan keluhan penglihatan

**Tabel 1.1**  
**Keaslian Penelitian (*lanjutan*)**

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
		Metode penelitian survei analitik dengan desain penelitian <i>cross sectional</i> .	
Jurisna Maria Pangemanan, dkk	Hubungan Lamanya Waktu Penggunaan <i>Tablet Computer</i> Dengan Keluhan Penglihatan Pada Anak Sekolah di SMP Kr. Eber Heazer 2 Manado Tahun 2014	Variabel bebas : Lamanya penggunaan <i>tablet computer</i> dalam sehari Variabel terikat : Keluhan Penglihatan  Sasaran : Siswa SMP Kr. Eben Heazer 2 Manado  Metode penelitian survei analitik dengan desain penelitian <i>cross sectional</i> .	Ada hubungan antara lamanya penggunaan <i>tablet computer</i> dengan keluhan penglihatan ( $p\text{-value} = 0,037$ )
Depita Meriyani	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Subjektif Kelelahan Mata Pada Pengguna Komputer di PT Bukit Asam (Pesero), Tbk Upte Tahun 2014	Variabel bebas: gangguan penglihatan, durasi menggunakan komputer, beban kerja, cahaya layar monitor, dan intensitas pencahayaan. Variabel terikat: Keluhan subyektif kelelahan mata.  Sasaran : karyawan PT. Bukit Asam (Pesero), Tbk  Metode Penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi <i>cross sectional</i> .	Tidak ada hubungan antara gangguan penglihatan dengan keluhan subjektif kelelahan mata pada pengguna komputer di PT Bukit Asam (Pesero), Tbk.  Tidak ada hubungan antara durasi penggunaan komputer dengan keluhan subjektif kelelahan mata pada pengguna komputer di PT Bukit Asam (Pesero), Tbk.  Ada hubungan antara beban kerja dengan keluhan subjektif kelelahan mata pada pengguna komputer di PT Bukit Asam (Pesero), Tbk.  Tidak ada hubungan antara cahaya layar monitor dengan keluhan subjektif kelelahan mata pada pengguna komputer di PT Bukit Asam (Pesero), Tbk.



**Tabel 1.1**  
**Keaslian Penelitian (*lanjutan*)**

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
			Ada hubungan antara intensitas pencahayaan dengan keluhan subjektif kelelahan mata pada pengguna komputer di PT Bukit Asam (Persero), Tbk

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya yang digunakan untuk mendukung keaslian penelitian adalah variabel dan sasaran. Berdasarkan variabel, pada penelitian Grace P Kurmasela, dkk meneliti (jenis kelamin, pengguna kacamata dan bukan pengguna kacamata, riwayat penggunaan laptop, lama penggunaan laptop, lama waktu mulai merasakan keluhan penglihatan dan keluhan penglihatan), penelitian Jurisna Maria Pangemanan, dkk meneliti (Lamanya penggunaan *tablet computer* dalam sehari dan keluhan penglihatan), penelitian Depita Meriyani meneliti (gangguan penglihatan, durasi menggunakan komputer, beban kerja, cahaya layar monitor, intensitas pencahayaan, dan keluhan subyektif kelelahan mata), pada penelitian saya meneliti posisi menggunakan *gadget*, jarak pandang menggunakan *gadget*, lamanya waktu menggunakan *gadget*, dan pencahayaan saat menggunakan *gadget*. Sedangkan sasaran penelitiannya yaitu murid kelas III dan V Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang.

## **F. Lingkup Penelitian**

### 1. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan dalam penelitian ini adalah ilmu kesehatan dan keselamatan kerja lingkungan industri (K3LI) tentang keluhan subyektif terhadap paparan radiasi *gadget*.

### 2. Lingkup Materi

Lingkup materi dalam penelitian ini adalah keluhan subyektif pada murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang.

### 3. Lingkup Lokasi

Lingkup lokasi penelitian ini adalah Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang.

### 4. Lingkup Metode

Penelitian ini menggunakan metode wawancara dan kuesioner dengan pendekatan *cross sectional*.

### 5. Lingkup Obyek atau Sasaran

Obyek atau sasaran dalam penelitian ini adalah murid Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan Semarang yang sudah menggunakan *gadget*.

### 6. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2016.