

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

*Corona virus disease* atau COVID-19 merupakan suatu penyakit menular yang diakibatkan oleh *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) yang pertama kali ditemukan di Wuhan, China pada bulan Desember 2019 (Siahaan, 2020). Virus ini menyebar dengan cepat sehingga pada tanggal 11 Maret 2020 World Health Organization (WHO) menetapkan virus ini sebagai pandemi global (Lubis *et al.*, 2021). Pandemi ini membawa dampak besar bagi Indonesia, tak terkecuali dalam bidang pendidikan (Nafrin & Hudaidah, 2021). Pemerintah mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease* (Covid-19) yang berisi instruksi penyelenggaraan proses belajar dari rumah melalui pembelajaran daring atau jarak jauh (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020). Pelaksanaan pembelajaran daring ini harus ditunjang menggunakan jaringan internet dan *gadget* misalnya *smartphone*, laptop, maupun komputer (Handarini & Wulandari, 2020). Hal tersebut mengakibatkan meningkatnya waktu untuk menatap layar (*screen-time*) *gadget* (Qin *et al.*, 2020). Hasil penelitian menunjukkan *screen-time* selama pandemi meningkat sekitar 1.730 menit/minggu atau 30 jam/minggu dan waktu penggunaan *gadget* selama waktu senggang juga turut meningkat (Xiang *et al.*, 2020). Hasil penelitian menunjukkan *screen-time* pada saat pembelajaran *online* meningkat menjadi lebih

dari 6 jam/hari (Ganne *et al.*, 2021). Frekuensi *screen-time* yang meningkat dapat menyebabkan masalah pada penglihatan. Salah satu masalah penglihatan yang dapat terjadi akibat *screen-time* dalam waktu lama adalah *computer vision syndrome* (CVS) (Klamm & Tarnow, 2015).

American Optometric Association mendefinisikan *computer vision syndrome* (CVS) sebagai masalah atau gangguan penglihatan yang berkaitan dengan penggunaan media elektronik (Ahmed *et al.*, 2019). Gejala umum yang timbul adalah mata tegang, sensasi mata kering, penglihatan buram, mata berair, sensasi terbakar pada mata, mata kemerahan, mata gatal, nyeri kepala, nyeri leher dan pundak (Lakshmi, 2020). Umumnya gejala CVS hanya bersifat sementara dan hilang dengan sendirinya apabila menghentikan pekerjaan dengan media elektronik, namun pada beberapa kasus gejala akan berlanjut hingga menimbulkan penurunan kemampuan visual seperti penglihatan kabur saat melihat dalam jarak jauh, dan gejala lanjutan muskuloskeletal yang dapat timbul seperti *carpal tunnel syndrome* (American Optometric Association, n.d.; Parihar *et al.*, 2016). CVS terjadi pada 75-90% pengguna komputer (Sitaula & Khatri, 2018). Lebih dari setengah populasi di dunia yang menggunakan internet, sehingga diperkirakan 60 juta orang mengalami gejala CVS dan satu juta kasus baru setiap tahunnya (Alemayehu & Alemayehu, 2019). Prevalensi CVS pada mahasiswa secara global sekitar 89,9% (Mowatt *et al.*, 2018). Berdasarkan penelitian sebelumnya prevalensi CVS mahasiswa kedokteran di Nepal sebesar 71,6%, mahasiswa kedokteran di Pakistan sebesar 94,8% dan mahasiswa di Malaysia sebesar 89,9%, sedangkan prevalensi CVS pada mahasiswa kedokteran di Indonesia telah

dilakukan pada mahasiswa kedokteran Universitas Sumatera Utara dan didapatkan prevalensi CVS sebesar 85,6% serta pada mahasiswa kedokteran Universitas Udayana sebesar 58,8% (Harahap, 2020; Sitaula & Khatri, 2018; Vikanaswari & Handayani, 2018). Menurut penelitian lebih dari 70% mahasiswa mengalami hambatan dalam melakukan pekerjaan dan menurunnya produktivitas akibat dari gejala CVS (Abudawood *et al*, 2020). Selain *screen-time*, faktor yang dapat menimbulkan gejala CVS yaitu ukuran media elektronik yang dipakai, semakin kecil ukuran media elektronik yang dipakai dapat meningkatkan gejala mata tegang dan kelelahan pada mata (Olatunde *et al.*, 2013; Wu *et al.*, 2016)

Mahasiswa kedokteran tidak dapat menghindari *screen-time* dan penggunaan media elektronik pada proses belajar dan mencari informasi, contohnya mahasiswa kedokteran saat ini lebih sering menggunakan *soft copies* atau *e-book* dibandingkan dengan *textbook* sehingga waktu *screen-time* lebih lama (Sitaula & Khatri, 2018). Terlebih lagi di saat masa pandemi aktivitas perkuliahan diubah menjadi pembelajaran daring yang diharuskan memakai *gadget* dalam pelaksanaannya artinya menambah juga frekuensi *screen-time* pada mahasiswa kedokteran. Walaupun saat ini telah berlaku pembelajaran secara *hybrid*, namun porsi pembelajaran secara daring tetap lebih besar dibanding pembelajaran secara luring. Selain itu, masa pandemi saat ini juga mengharuskan seluruh kegiatan non-akademik, seperti kegiatan organisasi harus dilakukan secara *virtual*, hal tersebut menjadi salah satu faktor meningkatnya *screen-time* pada mahasiswa kedokteran, tak terkecuali pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta yang saat ini melaksanakan kegiatan perkuliahan secara *hybrid* dan kegiatan non-

akademik secara daring, sehingga perlu diketahui hubungan antara *screen-time* dan ukuran *gadget* dengan *computer vision syndrome* (CVS) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana hubungan antara *screen-time* dan ukuran *gadget* dengan *computer vision syndrome* (CVS) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan antara *screen-time* dan ukuran *gadget* dengan *computer vision syndrome* (CVS) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta.

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mendapatkan gambaran karakteristik demografi subjek penelitian yaitu mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta.
2. Mendapatkan gambaran perilaku subjek penelitian yaitu mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta.
3. Mendapatkan gambaran *screen-time gadget* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta.

4. Mendapatkan gambaran ukuran *gadget* yang digunakan mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta.
5. Mengetahui hubungan *screen-time* dan ukuran *gadget* dengan gejala *computer vision syndrome (CVS)*.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan informasi dan bukti ilmiah tentang hubungan *screen-time* dan ukuran *gadget* dengan *computer vision syndrome (CVS)*.

### **I.4.2 Manfaat Praktis**

1. Manfaat bagi Subjek Penelitian

Hasil penelitian diharapkan mampu meningkatkan wawasan subjek penelitian mengenai pembatasan *screen-time gadget*.

2. Manfaat bagi Masyarakat

Masyarakat diharapkan memahami pentingnya membatasi *screen-time gadget* untuk mencegah terjadinya *computer vision syndrome (CVS)*.

Selain itu, diharapkan wawasan dan pengetahuan masyarakat bertambah terkait dengan *screen-time* dan ukuran *gadget* dengan *computer vision syndrome (CVS)*.

3. Manfaat bagi Institusi

Memberikan data terkini terkait hubungan *screen-time* dan ukuran *gadget* dengan *computer vision syndrome* (CVS) sehingga dapat diketahui masalah kesehatan yang timbul akibat *screen-time* dan ukuran *gadget* khususnya di masa pandemi ketika diterapkannya pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh.

#### 4. Manfaat bagi Peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman dalam melakukan penelitian hubungan *screen-time* dan ukuran *gadget* dengan *computer vision syndrome* (CVS).