

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri di Indonesia pada bidang teknologi informasi telah berkembang luas untuk berhubungan dengan komputer, baik di perkantoran maupun bagian dari kehidupan pribadi seseorang. Pada tahun 2008 penggunaan komputer sebanyak 670 juta dan meningkat pada tahun 2010 menjadi 1,6 miliar pengguna komputer di seluruh dunia. Untuk itu komputer sudah menjadi bagian yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupan bagi masyarakat modern. Pemakaian komputer ini sudah sangat meluas, hampir disemua kegiatan manusia tidak terlepas dari pemakaian komputer.<sup>1</sup>

Keuntungan penggunaan komputer diantaranya, pekerjaan dapat diselesaikan dengan mudah dan cepat, lebih efektif dan efisien serta meningkatkan produktifitas kerja. Tidak hanya di bidang bisnis perkantoran yang sebagian besar pekerjaannya menggunakan komputer namun saat ini semua instansi telah mengembangkan penggunaan komputer baik instansi pendidikan maupun instansi kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas dan sejenisnya.<sup>2</sup>

Menatap komputer atau layar digital lebih sering membuat mata bekerja lebih keras. Akibatnya, karakteristik unik dan visual yang tinggi dari tampilan perangkat komputer dan perangkat layar digital membuat banyak orang rentan terhadap perkembangan gejala terkait penglihatan.

American Optometric Association (AOA) mendefinisikan sindroma penglihatan pada pemakaian komputer (*Computer Vision Syndrome*) sebagai kumpulan gejala yang berkaitan dengan pekerjaan jarak dekat yang dialami seseorang selagi atau berhubungan dengan penggunaan komputer. Banyak orang mengalami masalah pada mata dan masalah penglihatan saat melihat layar digital untuk waktu yang lama. Gejala bervariasi tetapi kebanyakan menyangkut mata tegang, sakit kepala, pandangan kabur (untuk penglihatan dekat atau jauh), mata kering dan mengalami iritasi, kemampuan

memfokuskan mata melambat, sakit pada leher dan/atau punggung, peka terhadap cahaya.<sup>3</sup>

Risiko terbesar terjadinya CVS atau Digital Eye Strain adalah orang-orang yang menghabiskan waktu lebih dari dua jam di depan komputer atau orang yang menggunakan perangkat layar digital setiap hari.<sup>3</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Reddy SC et al pada 795 Mahasiswa di Malaysia menunjukkan bahwa 89,9% responden yang menggunakan komputer lebih dari 2 jam per hari secara signifikan mengalami gejala CVS.<sup>4</sup>

Melihat hal tersebut menyebabkan CVS menjadi perhatian khusus bagi dunia kedokteran okupasi sehingga telah banyak dilakukan penelitian di luar negeri. Penelitian mengenai CVS masih belum banyak dilakukan di Indonesia oleh karena itulah peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui dampak penggunaan komputer dan lama penggunaannya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

### **1.2.1 Pernyataan Masalah**

Belum diketahui masalah CVS pada mahasiswa yang menggunakan komputer di Indonesia.

### **1.2.2 Pertanyaan Masalah**

- a. Berapa jumlah responden yang mengalami Computer Vision Syndrome (CVS) di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara?
- b. Berapa jumlah responden yang menggunakan komputer lebih dari 2 jam mengalami Computer Vision Syndrome (CVS)?
- c. Adakah hubungan lama penggunaan komputer lebih dari 2 jam dengan Computer Vision Syndrome (CVS) di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara ?

### **1.3 Hipotesis Penelitian**

#### **1.3.1 Hipotesis Alternatif**

Penggunaan komputer lebih dari 2 jam menyebabkan timbul gejala-gejala Computer Vision Syndrome (CVS).

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Umum**

Diketahui masalah CVS pada mahasiswa yang menggunakan komputer.

#### **1.4.2 Tujuan Khusus**

- a. Diketahui jumlah responden yang mengalami CVS di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.
- b. Diketahui jumlah responden yang menggunakan komputer lebih dari 2 jam yang mengalami Computer Vision Syndrome (CVS).
- c. Menganalisis hubungan antara lama penggunaan komputer dengan keluhan subjektif Computer Vision Syndrome (CVS) di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Bagi Masyarakat**

Memberikan Informasi ilmiah kepada masyarakat tentang hubungan lamanya penggunaan komputer dengan *Computer Vision Syndrome* (CVS).

#### **1.5.2 Bagi Peneliti**

Meningkatkan pengetahuan penulis mengenai computer vision syndrome.

#### **1.5.3 Bagi Ilmu Pengetahuan**

Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi pengetahuan tentang Kesehatan dan keselamatan kerja.