

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Mata merupakan organ yang disusun dari bercak sensitif cahaya primitif. Dalam selubung perindungannya mata mempunyai lapisan reseptor, sistem lensa pemfokusan cahaya atas reseptor, dan merupakan suatu sistem saraf. Secara struktural bola mata seperti sebuah kamera, tetapi mekanisme persarafan yang ada tidak dapat dibandingkan dengan apapun. Susunan saraf pusat dihubungkan melalui suatu berkas serat saraf yang disebut saraf optik (*nervosa optikus*) (Wahyuningsih, 2017).

*Computer vision syndrome (CVS)* menurut *Occupational safety and health administration (OSHA)* adalah sebagai keluhan mata dan penglihatan kompleks yang dialami ketika menggunakan komputer. Menurut Asosiasi Optometrik Amerika, CVS merupakan masalah mata majemuk yang berkaitan dengan pekerjaan jarak dekat yang dialami seseorang ketika menggunakan komputer (Amelia Septiyanti *et al.*, 2022).

Laptop/*gadget* sudah menjadi bagian yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupan bagi warga modern, penggunaan gawai selama berjam-jam tidak lagi terbatas pada manusia. Penggunaan gawai dapat menimbulkan sejumlah masalah penglihatan mata yang disebut *Computer Vision Syndrome (CVS)* (Amelia Septiyanti *et al.*, 2022).

*Computer Vision Syndrome* sebenarnya bukan merupakan suatu sindrom yang mengancam nyawa. Manifestasi klinis dari sindrom ini mungkin

dirasa tidak parah dan tidak mengganggu bagi sebagian orang. Hal tersebut memicu ketidakpedulian masyarakat dalam memeriksakan kesehatannya sehingga sindrom ini tidak mendapatkan penanganan yang tepat. Akibat yang selanjutnya terjadi jika sindrom ini tidak diatasi adalah hambatan dalam aktivitas sehari-hari, penurunan produktivitas belajar seseorang, peningkatan tingkat kesalahan dalam belajar, dan penurunan kepuasan belajar atau bekerja. Dampak-dampak tersebut tentunya merugikan karena dapat menurunkan kualitas hidup seseorang (Amelia Septiyanti *et al.* 2022).

Cara menangani gejala *Computer Vision Syndrome* (CVS) dapat dilakukan dengan terapi non-farmakologis dan farmakologis. Terapi non-farmakologi kadang dikenal sebagai terapi tanpa obat-obatan dan digunakan melalui rutinitas sehari-hari. Menjaga jarak mata 20 hingga 28 inci dari komputer, menggunakan teknologi layar anti silau untuk mengurangi cahaya komputer, mengatur posisi duduk dan mengetik, mengistirahatkan mata setiap dua jam selama 15-20 menit, dan sering berkedip untuk menjaga kelembaban mata adalah beberapa kebiasaan yang dapat membantu menghindari sindrom ini (Prihandoyo, 2021).

Pada terapi farmakologi melibatkan pemberian obat kepada pasien untuk mengurangi gejala mereka atau gejala yang muncul. Sejumlah penelitian tentang terapi CVS telah dilakukan, dan investigasi ini telah menghasilkan sejumlah pilihan terapi, termasuk air mata buatan, obat tetes mata herbal, analgesik, dan steroid (Akinbinu & Mashalla, 2014).

Obat tetes mata tersedia dalam dua jenis diantaranya obat dosis tunggal dan obat dosis ganda, yang masing-masing karakteristiknya harus dipahami. Namun masyarakat dan pelajar masih belum mengetahui penggunaan obat tetes mata (Juliyanto *et al.*, 2015). Mengetahui cara penggunaan obat tetes mata dengan baik dan benar setidaknya akan mencegah lebih banyak bahaya atau gejala yang muncul (Prihandoyo *et al.*, 2021).

Pada penelitian Salsa 2020 umlah keseluruhan kasus positif COVID-19 di Indonesia terus meningkat. Pemerintah Republik Indonesia menetapkan aturan bagi Aparatur Sipil Negara (ASN) untuk bekerja dari jarak jauh dalam Surat Edaran Menteri Sosial Nomor 2 Tahun 2020. Selain bekerja, siswa/mahasiswa diwajibkan melakukan aktivitas belajar di rumah sebagaimana ditentukan dalam Peraturan Direktur Surat Edaran Dikti Nomor 1 Tahun 2020. Berdasarkan kajian *MarkPlus* terhadap 124 responden, 58,1% diantaranya berasal dari Jabodetabek, 31,4% masyarakat umum melaporkan peningkatan penggunaan video call selama masa wabah. Penggunaan konferensi video online meningkat sebesar 33,5%, dan penggunaan video online secara keseluruhan. Demikian pula, dari 76,6% menjadi 85,5% lebih banyak orang yang streaming film atau video secara online. Kondisi tersebut dapat menyebabkan masalah mata yang meningkatkan kemungkinan berkembangnya *Computer Visual Syndrome* (CVS) (Prihandoyo *et al.*, 2021). Oleh karena itu perlu dilakukan survei penelitian kepada siswa yang bersekolah di SMAN 2 Ungaran untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku terkait CVS dan penggunaan obat tetes mata sebagai penanganannya.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah tingkat pengetahuan siswa SMAN 2 Ungaran tentang gejala *computer vision syndrome* (CVS)?
2. Bagaimanakah tingkat pengetahuan siswa SMAN 2 Ungaran tentang penggunaan obat tetes mata sebagai penanganannya?
3. Bagaimana hubungan antara tingkat pengetahuan terkait gejala *computer vision syndrome* (CVS) dengan pengetahuan tentang penggunaan obat tetes mata sebagai penanganannya pada siswa SMAN 2 Ungaran?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan siswa SMAN 2 Ungaran tentang gejala *computer vision syndrome* (CVS) dalam penggunaan obat tetes mata yang baik dan benar sebagai penanganannya

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan siswa SMAN 2 Ungaran tentang gejala *computer vision syndrome* (CVS)
- b. Untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan siswa SMAN 2 Ungaran mengenai penggunaan obat tetes mata sebagai penanganannya.
- c. Untuk mengevaluasi hubungan antara tingkat pengetahuan terkait gejala *computer vision syndrome* (CVS) dengan pengetahuan tentang penggunaan obat tetes mata sebagai penanganannya pada siswa SMAN 2 Ungaran.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Peneliti

- a. Menambah pengalaman berharga, pengetahuan dan wawasan tentang analisis tingkat pengetahuan dan perilaku siswa SMAN 2 Ungaran tentang *computer vision syndrome* (CVS) serta penggunaan obat tetes mata sebagai penanganannya
- b. Hasil penelitian diharapkan mampu menjadi salah satu bagian dan luasnya ilmu pengetahuan serta dapat menjadi acuan untuk penelitian berikutnya.

##### 2. Bagi Siswa

Untuk memberikan informasi serta menambah pengetahuan siswa mengenai penggunaan obat tetes mata sebagai penanganan tentang *computer vision syndrome* (CVS).