

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia memanfaatkan indera penglihatan selaku alat fungsional tubuh untuk mendapatkan informasi atas apa yang ada disekitarnya. 80% informasi yang diterima oleh tubuh berasal dari pandangan mata atau penglihatan. Dengan demikian, mata yang merupakan indera visual menjadi organ sensorik yang penting bagi manusia. Dengan inovasi teknologi masa kini, mekanisme dalam penerimaan informasi pada saat berkegiatan menjadi lebih mudah dengan munculnya teknologi yang sudah ada. Sebagai contoh penggunaan komputer.¹

Kini dalam kehidupan sehari-hari, penggunaan komputer sudah menjadi bagian esensial bagi manusia. Harganya yang cukup terjangkau, adanya peningkatan produktivitas, dan perubahan sosial menyebabkan banyak populasi yang menggunakan komputer.² Tidak terkecuali para mahasiswa. Hampir semua mahasiswa menggunakan perangkat tersebut terkait dengan pembelajaran yang mereka ikuti, apalagi di era pandemi COVID-19 ini mereka diharuskan untuk mengikuti segala pembelajaran melalui daring. Kewajiban untuk mengikuti pembelajaran daring mengharuskan mereka dengan jangka waktu yang relatif lama untuk menatap layar komputer, yang nantinya bisa menimbulkan kelelahan mata serta berbagai masalah kesehatan, salah satu contohnya adalah *Computer Vision Syndrome* (CVS).

Computer Vision Syndrome (CVS) dapat dideskripsikan menjadi permasalahan pada indera penglihatan akibat pemakaian komputer yang berkepanjangan. Keluhan mata yang biasanya dialami oleh pengguna komputer diantaranya mata lelah, mata terasa panas, iritasi, mata kemerahan, penglihatan kabur, dan mata terasa kering.³ Ada berbagai faktor risiko *Computer Vision Syndrome*, diantaranya usia, jenis

kelamin, dan lama penggunaan komputer.² Pendeteksian *Computer Vision Syndrome* (CVS) dapat dijalankan dengan metode autorefraksi.

Autorefraksi objektif adalah teknik pengukuran otomatis untuk menentukan adanya kelainan refraksi mata pada seseorang, yang dapat membantu mengidentifikasi gangguan penglihatan yang mungkin menjadi penyebab daripada CVS. Metode ini dapat memberikan data objektif tentang kondisi refraksi mata seseorang. Miopia, hipermetropia, serta astigmatisme yang merupakan contoh kelainan refraksi mata serta dapat menyebabkan gejala CVS dapat dideteksi dengan menggunakan Autorefraksi. Kemudian, dapat menganalisis korelasi antara gangguan refraksi mata yang terukur melalui autorefraksi objektif dengan gejala-gejala CVS yang diderita oleh seseorang.

Dari studi yang dijalankan secara global, *Computer Vision Syndrome* (CVS) dialami oleh setidaknya 60 juta individu serta tiap-tiap tahun muncul sekitar 1 juta kasus baru. Husnun Amalia mengatakan, CVS diderita oleh 81.9% mahasiswa teknik, lebih banyak apabila dibandingkan dengan mahasiswa kedokteran dengan persentase 78.6%.⁴

Sehubungan dengan banyaknya kasus CVS terutama pada kalangan pelajar atau mahasiswa, peneliti tertarik untuk mencari tahu korelasi antara *Computer Vision Syndrome* (CVS) dengan pemeriksaan autorefraksi objektif pada mahasiswa angkatan 2019-2021 FK UKI dengan penggunaan kuesioner CVSS17.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat korelasi pada *Computer Vision Syndrome* (CVS) dengan autorefraksi objektif pada mahasiswa angkatan 2019-2021 FK UKI?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Studi dijalankan guna mencari tahu korelasi antara *Computer Vision Syndrome* (CVS) dengan autorefraksi objektif pada mahasiswa FK UKI angkatan 2019-2021.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Guna mencari tahu karakter sampel yang menggunakan komputer pada Mahasiswa Angkatan 2019-2021 FK UKI menurut usia, jenis kelamin, dan lama menggunakan gawai dalam sehari.
2. Untuk mencari tahu jumlah Mahasiswa FK UKI Angkatan 2019-2021 yang mengalami kelainan refraksi dengan menggunakan autorefraksi objektif.
3. Untuk mencari tahu jumlah Mahasiswa FK UKI Angkatan 2019-2021 yang menderita *Computer Vision Syndrome* (CVS).
4. Untuk mencari tahu korelasi *Computer Vision Syndrome* (CVS) dengan autorefraksi objektif pada Mahasiswa FK UKI Angkatan 2019-2021.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Penulis menginginkan nantinya studi mampu memberi tambahan kepustakaan sehingga dapat dimanfaatkan sebagai tambahan referensi untuk studi kedepannya.

1.4.2 Bagi Peneliti

1. Sebagai upaya dalam pengembangan pengalaman serta penerapan ilmu pengetahuan dalam menjalankan riset.
2. Mendapat informasi tentang korelasi usia, jenis kelamin, dan kejadian *Computer Vision Syndrome* dengan pemeriksaan autorefraksi objektif pada mahasiswa FK UKI.

1.4.3 Bagi Masyarakat

1. Memberikan penjelasan pada masyarakat bahwa adanya korelasi pemakaian komputer berkepanjangan dengan kasus *Computer Vision Syndrome* pada penggunaan autorefraksi objektif.
2. Hasil studi ini bisa dimanfaatkan sebagai rujukan dalam pencegahan kasus *Computer Vision Syndrome* pada pengguna komputer.