

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Computer Vision Syndrome (CVS) adalah sekelompok masalah majemuk terkait mata dan penglihatan yang diakibatkan oleh penggunaan komputer maupun gawai yang akan menyebabkan gejala mata lelah, mata tegang, rasa terbakar, iritasi, kemerahan, penglihatan kabur, mata kering dan lain lain. Kemudian gejala pada selain mata adalah sakit kepala, nyeri pada bahu, leher, dan tulang belakang. Gejala tersebut biasanya akan hilang setelah pekerjaan selesai namun pada beberapa orang akan terus berlanjut setelah pekerjaan selesai, apabila ini terjadi maka harus segera berobat, apabila tidak maka gejala akan semakin memburuk di masa depan (AOA, 2017)

Menurut Stella dan Cole berbagai gejala yang terjadi pada penggunaan VDT disebabkan oleh penerangan tempat kerja, kontras layar, durasi kerja pada komputer, jarak dan sudut pandang, tugas terkait suatu pekerjaan, tekanan, minat, pantulan cahaya, kualitas gambar, dan ergonomik tempat kerja. Penggunaan komputer lebih dari 30 jam per minggu dengan pemakaian lebih dari 30 tahun dapat menyebabkan depresi, obsesi, dan gangguan somatik.

Dalam perkembangan zaman yang sangat cepat ini banyak sekali perkembangan teknologi dan menuai banyak manfaat kepada penggunanya. Akan tetapi, penggunaan berbagai teknologi tersebut memiliki dampak negatif kepada penggunanya seperti kelelahan fisik dan mental, gangguan penglihatan, nyeri, stress dan masih banyak efek samping dari penggunaan komputer daripada

efektifitas penggunaannya (Sulianta, 2010). Data yang diperoleh dari <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> pada saat ini penggunaan komputer tidak hanya untuk bekerja melainkan hampir pada seluruh aspek kehidupan, didapatkan data sekitar 77,4% dari penduduk Amerika Utara adalah pengguna internet, pada Benua Afrika sekitar 10,9% dan jumlah keseluruhan pengguna internet di dunia sekitar 28,7% penduduk dunia. Didapatkan data 63 juta pekerja di Amerika Serikat bekerja menggunakan komputer lebih dari 3 jam dalam sehari. Penggunaan komputer di Amerika Serikat baik di kantor maupun dirumah adalah 7 jam perhari hal ini berkorelasi dengan penambahan jutaan kasus CVS baru yang terjadi setiap tahunnya. Data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2019 didapatkan data 62,41% penduduk Indonesia memiliki telepon seluler dan 20,05% keluarga telah memiliki komputer di rumahnya hal ini menjadi faktor risiko terjadinya CVS di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan pada Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jambi didapatkan data hampir seluruh mahasiswa memiliki gawai, Hanya 42 mahasiswa yang memiliki gawai saja dan 54 mahasiswa yang memiliki gawai dan laptop. Pelajar telah menggunakan laptop dan gawai sebagai metode belajar mereka hal ini dikarenakan kemampuan kedua perangkat tersebut mumpuni untuk kebutuhan belajar mereka yang di laksanakan dengan cara konfrensi video, kelas *online*, dan aplikasi pembelajaran.

Pada awal Maret 2020 hingga saat ini wabah *covid 19* telah melanda Indonesia pada semua daerah tanpa terkecuali oleh karena itu pemerintah menerapkan *social distancing* , kebijakan ini adalah upaya jaga jarak atau

melarang adanya perkumpulan masa dalam masa pandemi, hal ini sesuai dengan Undang Undang Kekarantinaan Kesehatan Pasal 95 Ayat 3 tahun 2020 yang menyatakan bahwasannya “pembatasan sosial berskala besar ini paling sedikit meliputi peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, dan atau pembatasan kegiatan di tempat atau fasilitas umum.” Berdasarkan peraturan tersebut tantangan dunia pendidikan semakin besar yaitu melakukan pembelajaran tanpa tatap muka oleh karena itu pilihan pembelajaran dalam jaringan (daring) menjadi pilihan satu-satunya. Pembelajaran daring ialah sistem belajar mengajar yang menggunakan jaringan internet dalam pembelajarannya (Bentley, Selassie & Shegunshi, 2012). Hal ini juga diterapkan pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) terkhusus pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) sejak pandemi 1 tahun yang hingga saat ini pembelajaran diterapkan secara daring.

Mata merupakan organ vital dan alat indra di dalam tubuh yang telah dikaruniakan oleh Allah SWT untuk manusia agar dapat menjalani hidup sesuai tuntunannya, sebagaimana ayat karimah yang telah diwahyukan dalam surat Al-A'raf ayat 179

وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِّنَ الْجِنِّ وَالإِنسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لَّا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَّا يُبْصِرُونَ
- بِهَا وَلَهُمْ أَدَانٌ لَّا يَسْمَعُونَ بِهَا أُولَئِكَ كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُولَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ

Artinya: ”Dan sesungguhnya Kami jadikan untuk (isi neraka Jahannam) kebanyakan dari jin dan manusia, mereka mempunyai hati, tetapi tidak dipergunakannya untuk memahami (ayat-ayat Allah SWT) dan mereka

mempunyai mata (tetapi) tidak dipergunakannya untuk melihat tanda-tanda kekuasaan Allah SWT), dan mereka mempunyai telinga (tetapi) tidak dipergunakannya untuk mendengar (ayat-ayat Allah SWT). Mereka itu sebagai binatang ternak, bahkan mereka lebih sesat lagi. Mereka itulah orang-orang yang lalai.

Berdasarkan penjelasan ayat karimah diatas dapat dipahami bahwasannya mata yang dikaruniakan Allah SWT adalah nikmat yang sangat besar dan dipergunakan untuk melihat sebagaimana mestinya, seperti beribadah dan menuntut ilmu. Penulis merasa penting dilakukannya penelitian ini agar mengetahui prevalensi CVS pada mahasiswa FKIK UMY karena peluang terjadinya CVS akan meningkat selama pembelajaran daring. Hal ini berdasarkan jurnal Nopriadi penggunaan komputer lebih dari 4 jam sehari memiliki risiko 13 kali terkena CVS dibandingkan orang normal oleh karena itu melalui penelitian ini tindakan pencegahan dan edukasi akan dapat dilakukan. Penelitian ini juga dapat menjadi evaluasi bagi pihak fakultas dalam menerapkan sistem pembelajaran di kemudian hari.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka dapat disusun rumusan masalah yaitu “Apakah ada hubungan pembelajaran daring dan prevalensi CVS pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (FKIK UMY)?”

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Umum :

Mengetahui hubungan pembelajaran daring dan prevalensi *Computer Vision Syndrome* pada mahasiswa FKIK UMY.

2. Khusus :

a. Mengetahui prevalensi CVS.

b. Mengetahui gejala CVS yang paling sering dialami oleh mahasiswa.

c. Mengetahui perbandingan prevalensi CVS antara prodi di FKIK UMY.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Menambah pengetahuan dan digunakan sebagai pembelajaran peneliti dalam melakukan penelitian terkait prevalensi CVS selama pembelajaran daring pada mahasiswa FKIK UMY.

2. Manfaat Praktis

Memberikan gambaran kepada para mahasiswa FKIK UMY terkait kemungkinan menderita CVS pada diri mahasiswa sehingga diharapkan para mahasiswa dapat memahami dan mencegah terjadinya kejadian tersebut pada dirinya dikemudian hari. Penelitian ini juga menyediakan data dasar yang dapat digunakan pada penelitian selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.Keaslian Penelitian

N o	Judul, Penulis, Tahun	Variabel	Jenis Penelitian dan hasil	Perbeda an	Persamaan
1	<i>Computer vision syndrome and ergonomic practices among undergraduate university students</i> (Mowatt <i>et al</i> , 2017) Sumber: Jurnal NCBI	Dependen: mahasiswa sarjana Independen :gejala CVS dan praktik ergonomis	<i>Cross sectional</i> Hasil: gejala yang paling sering dialami perempuan adalah sakit kepala dengan nilai $p=0,001$ Dan gejala paling sering dialami adalah nyeri leher dengan nilai 75,1%	Penelitian ini dilakukan pada 2017	Meneliti prevalensi CVS pada fakultas kedokteran Menggunakan desain penelitian <i>cross sectional</i> Instrument penelitian menggunakan kuesioner
2	<i>Computer Vision Syndrome Among Health Sciences Students In Saudi Arabia: Prevalence and Risk Factors</i> (Altahi <i>et al</i> ,2020)	Dependen: mahasiswa kedokteran Independen : Gejala CVS	<i>Cross sectional</i> Hasil: gejala paling dirasakan oleh perempuan dibandingkan dengan laki-laki dengan nilai dengan nilai $p =0,002$ dan pengguna	Penelitian ini dilakukan di Arab Saudi	Metode dalam penelitian <i>cross sectional</i> Instrumen yang digunakan adalah kuesioner

	Jurnal: Jurnal NCBI		kacamata dengan nilai p=0,002		
3	<i>Computer Vision Syndrome among computer office workers in a developing country: an evolution of prevalence and risk factors</i>	Dependen: Pekerja kantoran yang menggunakan komputer Independen : Gejala CVS	<i>Cross Sectional</i> Hasil: Prevalensi CVS berkaitan erat dengan lokasi tempat tinggal dengan nilai p=<0,001	Dilaku kan kepada para karyawan	Metode dalam penelitian <i>cross sectional</i> Instrumen yang digunakan adalah kuesioner
	(Ranasinghe et al,2016)				
	Sumber: Jurnal NCBI				