

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang

Pandemi COVID-19 sejak awal tahun 2020 telah banyak mengubah gaya hidup, termasuk gaya bekerja dan gaya belajar. Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menerapkan berbagai kebijakan demi menekan laju penyebaran COVID-19, diantaranya melalui Peraturan Pemerintah Nomor 21/2020 tentang penetapan pembatasan social (Mulawarman et al., 2020). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia juga mengeluarkan kebijakan melalui Surat Edaran dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 36962/MPK.A/HK/2020 tertanggal 17 Maret 2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam rangka Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19). Kebijakan ini akan meningkatkan intensitas waktu penggunaan computer maupun ponsel atau tablet. Menatap layar computer lebih dari 4 jam setiap hari akan meningkatkan gejala keluhan *screen fatigue* (Rosenfield, 2011). Kondisi ini akibat penggunaan computer, tablet, *e-reader*, dan ponsel yang berkepanjangan dan menimbulkan gejala antara lain kelelahan mata, sakit kepala, leher, bahu, ketidaknyamanan mata, mata kering dan kabur (*American Optometric Association*, 2020).

*Screen Fatigue* merupakan kumpulan gejala yang berhubungan dengan mata dan penglihatan akibat pemakaian *computer*, *tablet*, *e-reader*, ataupun telepon seluler yang berkepanjangan (*American Optometric Association*, 2020). *Screen fatigue* merupakan masalah kesehatan okupasi yang paling banyak dialami oleh pengguna computer. *Screen fatigue* didefinisikan sebagai kumpulan gejala pada mata akibat aktivitas penglihatan jarak dekat terus-menerus selama penggunaan computer dan gawai (Alberta et al., 2021). *Screen fatigue* ialah kelainan dengan gejala nonspesifik meliputi ketegangan pada mata, kelelahan mata, ketidaknyamanan, iritasi, rasa panas, dan sakit kepala (Chandra & Kartadinata, 2018). *Screen fatigue* dapat menurunkan produktivitas kerja

dikarenakan pekerja mengalami berbagai keluhan yang menyebabkan hilangnya konsentrasi dan menurunkan semangat kerja (Soeripto, 2008).

Berdasarkan (WHO, 2010) angka kejadian kelelahan mata berkisar 40% sampai 90%, WHO juga menambahkan sebanyak 285 juta orang atau 4,24% dari total populasi di dunia mengalami gangguan penglihatan berupa *low vision*/ketajaman penglihatan yang rendah. Di Negara Indonesia sendiri, berdasarkan data tahun 2013 dari Riskesdas menyatakan bahwa kejadian kelelahan mata termasuk dalam kategori *severe low vision* dengan prevalensi sebesar 1,49%, sedangkan di perkotaan, khususnya DKI Jakarta, prevalensi *severe low vision* sebesar 0,6%. Setiap tahun terjadi peningkatan sekitar dua sampai tiga kali prevalensi *severe low vision* pada penduduk. Kelelahan mata dapat timbul karena factor psikologikal dan lingkungan.

Factor yang dapat memengaruhi *screen fatigue* menurut *Occupational Health and Safety* Universitas Queensland (2011) adalah factor perangkat kerja, lingkungan kerja, desain kerja, dan karakteristik individu. Menurut Ilyas & Yulianti (2004), factor yang berhubungan dengan *screen fatigue* adalah usia, kelainan refraksi mata, dan factor fisik pekerja. Dan menurut Pheasant (1991), factor yang berhubungan dengan kelelahan mata adalah kelainan refraksi mata, tingkat pencahayaan, durasi kerja, pekerjaan jarak dekat, kekontrasan, *glare*, serta tampilan layar monitor.

Riset mengenai *screen fatigue* pernah dilakukan oleh Irma et al. (2019) menyatakan bahwa ada hubungan antara usia dengan keluhan *screen fatigue*. Usia adalah salah satu factor risiko terjadinya *screen fatigue*. Seiring pertumbuhan usia pada manusia, manusia akan mengalami penurunan fungsi indera, termasuk mata. Kemampuan mengubah daya focus mata disebut akomodasi. Dengan bertambahnya usia, lensa akan kehilangan sebagian kemampuan akomodasinya (Asnel & Kurniawan, 2020).

Menurut penelitian Pratiwi et al. (2020) menyatakan bahwa ada hubungan antara lama penggunaan computer dengan *screen fatigue*. Lamanya penggunaan computer yang dianjurkan adalah tidak lebih dari empat jam sehari.

Bila lebih dari waktu tersebut, mata cenderung mengalami refraksi dan akan mengalami *screen fatigue* (Berliana & Rahmayanti, 2017).

Berdasarkan penelitian Munif et al. (2020) didapatkan bahwa ada hubungan bermakna pada kelainan refraksi yang dimiliki mahasiswa pengguna laptop Universitas Udayana dengan keluhan *screen fatigue*. Kelainan refraksi mata bisa disebabkan oleh adanya factor radiasi cahaya yang berlebihan atau kurang yang diterima oleh mata, situasi tersebut menyebabkan otot membuat akomodasi pada mata akan bekerja bersama, hal ini merupakan salah satu penyebab mata cepat lelah (Smith, 2013).

Menurut penelitian Renita et al. (2019), diketahui bahwa mengambil waktu istirahat pada saat bekerja berpengaruh secara signifikan terhadap keluhan *screen fatigue*. Setelah bekerja dengan computer perlu mengistirahatkan mata sejenak dengan melihat pemandangan yang dapat menyejukan mata secara periodic. Istirahat dalam waktu yang singkat jauh lebih bermanfaat dibandingkan dengan istirahat yang lama tetapi jarang (Santoso, 2009).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Salote et al. (2020) ditemukan bahwa ada hubungan antara jarak monitor dengan *screen fatigue*. *Screen fatigue* bisa terjadi jika mata difokuskan pada objek dalam jangka waktu yang lama dengan jarak ke mata yang dekat sehingga otot mata harus bekerja lebih keras untuk memandang objek yang bergerak dalam jarak sangat dekat, khususnya apabila disertai dengan pencahayaan yang menyilaukan mata. kondisi ini menyebabkan mata harus beradaptasi dengan cara berakomodasi dalam jangka waktu yang lama sehingga terjadinya penurunan daya akomodasi mata (Roestijawati, 2007).

Universitas Esa Unggul adalah perguruan tinggi swasta yang berdiri pada tahun 1993 di bawah naungan Yayasan Pendidikan Kemala Mencerdaskan Bangsa. Saat ini Universitas Esa Unggul memiliki 10 fakultas dengan 36 program studi, dan memiliki dosen yang berjumlah 657 orang, serta mahasiswa aktif sejumlah 13.935. Mengikuti imbauan dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam rangka Pencegahan Penyebaran *Corona Virus*

*Disease* (COVID-19), Universitas Esa Unggul mengeluarkan surat edaran No: 027/WAREK-I/SE/UEU/III/2020 tentang Pelaksanaan Pembelajaran Selama Tanggap COVID-19 di Lingkungan Universitas Esa Unggul yang antara lain menyebutkan agar civitas akademika bekerja dari rumah dan pembelajaran dilaksanakan dalam jaringan (*daring*). Dosen Universitas Esa Unggul melakukan aktivitas mengajar, penelitian dan pengabdian pada masyarakat seluruhnya melalui *daring*. Kegiatan belajar mengajar, seminar, bimbingan skripsi dan lainnya dilakukan dalam jaringan. Perubahan gaya bekerja dan belajar di masa pandemic meningkatkan intensitas waktu penggunaan computer maupun ponsel atau tablet mempengaruhi peningkatkan intensitas waktu penggunaan computer maupun ponsel atau tablet, yang akan meningkatkan keluhan kelelahan mata pada dosen..

Hasil survey pendahuluan yang dilakukan pada dosen di Universitas Esa Unggul menunjukkan bahwa dari 10 dosen Universitas Esa Unggul yang dipilih secara random, selama *work from home* ditemukan bahwa rata-rata dosen menghabiskan waktu berada di depan computer selama 8 jam per hari. Dosen yang menggunakan komputer lebih dari dua jam dalam sehari seluruhnya mengalami paling tidak satu dari gejala *screen fatigue*. Keluhan yang paling banyak dialami oleh dosen adalah nyeri atau terasa berdenyut di sekitar mata (70%), diikuti dengan penglihatan kabur (60%), mata terasa perih (60%), dan sulit focus (60%). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat permasalahan kejadian *screen fatigue* yang dirasakan oleh dosen Universitas Esa Unggul selama pelaksanaan *work from home*. *Screen fatigue* dapat menimbulkan gangguan fisik penglihatan seperti penglihatan ganda, sakit kepala, penglihatan silau pada waktu malam, radang pada selaput mata, berkurangnya ketajaman penglihatan, dan berbagai masalah lainnya, dampak lain dari kelelahan mata dalam dunia kerja adalah hilangnya produktivitas, meningkatnya angka kecelakaan, dan terjadinya keluhan-keluhan penglihatan (K Naota et al., 2019).

Dari uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan *Screen Fatigue*”**

selama *Work From Home* pada Dosen di Universitas Esa Unggul Tahun 2021”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pembelajaran secara *daring* dan bekerja dari rumah bagi dosen, meningkatkan intensitas waktu penggunaan computer maupun ponsel atau tablet. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan penulis pada dosen di Universitas Esa Unggul menunjukkan bahwa dari 10 dosen yang menggunakan computer lebih dari dua jam selama sehari, ditemukan bahwa seluruhnya mengalami gejala *Screen Fatigue*. Keluhan yang paling banyak dialami oleh dosen adalah nyeri atau terasa berdenyut di sekitar mata (70%), diikuti dengan penglihatan kabur (60%), mata terasa perih (60%), dan sulit focus (60%). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat permasalahan kejadian *Screen Fatigue* yang dirasakan oleh dosen Universitas Esa Unggul.

## 1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Apa saja factor-faktor yang berhubungan dengan *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul?
2. Bagaimana gambaran *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021?
3. Bagaimana gambaran factor usia pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021?
4. Bagaimana gambaran istirahat saat penggunaan komputer pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021?
5. Bagaimana gambaran durasi penggunaan komputer pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021?
6. Bagaimana gambaran jarak monitor dengan Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021?
7. Apakah terdapat hubungan antara factor usia dengan *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021?

8. Apakah terdapat hubungan antara istirahat dengan *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021?
9. Apakah terdapat hubungan antara durasi penggunaan computer berhubungan dengan *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021?
10. Apakah terdapat hubungan antara jarak monitor berhubungan dengan *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

##### **1.4.1 Tujuan Umum**

Mengetahui factor-faktor yang berhubungan dengan *screen fatigue* pada dosen selama WFH di Universitas Esa Unggul tahun 2021

##### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui gambaran *screen fatigue* pada dosen di Universitas Esa Unggul Tahun 2021
2. Mengetahui gambaran factor usia pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021
3. Mengetahui gambaran istirahat saat penggunaan computer pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021
4. Mengetahui gambaran durasi penggunaan komputer pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021
5. Mengetahui gambaran jarak monitor dengan Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021
6. Mengetahui hubungan antara factor usia dengan *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021
7. Mengetahui hubungan antara istirahat dengan *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021
8. Mengetahui hubungan antara durasi penggunaan komputer dengan *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021

9. Mengetahui hubungan antara jarak monitor dengan *screen fatigue* pada Dosen di Universitas Esa Unggul tahun 2021

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Peneliti**

1. Memperoleh pengetahuan khususnya mengenai factor-faktor yang berhubungan dengan *screen fatigue* pada dosen selama WFH di Universitas Esa Unggul
2. Mendapatkan pengalaman langsung dalam melaksanakan penelitian

### **1.5.2 Bagi Fakultas**

1. Menjadi suatu masukan dalam keilmuan K3 khususnya mengenai factor-faktor yang berhubungan dengan *screen fatigue* pada dosen selama WFH di Universitas Esa Unggul
2. Sebagai salah satu referensi keilmuan dalam mengatasi masalah yang sama atau terkait di masa yang akan datang

## **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui mengenai factor-faktor yang berhubungan dengan *screen fatigue* pada dosen selama Work From Home (WFH) di Universitas Esa Unggul karena ditemukan keluhan *screen fatigue* yang dirasakan oleh dosen selama WFH, diantaranya nyeri atau terasa berdenyut di sekitar mata (70%), diikuti dengan penglihatan kabur (60%), mata terasa perih (60%), dan sulit focus (60%). Penelitian akan dilakukan pada bulan Juni-Agustus 2021. Penelitian ini dilakukan pada dosen di Universitas Esa Unggul. Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross sectional*.

