

PEMBELAJARAN DARING, STRES DAN *ZOOM FATIGUE* PADA MAHASISWA D-III KEPERAWATAN SELAMA PANDEMI COVID-19

Sri Dearmaita Purba, Flora Sijabat, Amila

Program Studi D-III Keperawatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia

Program Studi Ners, Universitas Sari Mutiara Indonesia

E-mail: pssridearmaita@yahoo.com; florasijabat316@gmail.com; mila_difa@yahoo.co.id

Abstract

The Covid-19 pandemic that occurred in Indonesia led to the implementation of online or online learning in educational institutions so that the teaching and learning process can be carried out. In practice, online learning in universities has positive and negative impacts, especially in the health sector. The purpose of the study was to determine the effect of online learning on stress and zoom fatigue as well as the characteristics that affect D III nursing students at Sari Mutiara University, Indonesia. This research is a correlation analytic study with a cross sectional design. The sampling technique used purposive sampling with the number of respondents as many as 44 people. Data collection was carried out by distributing questionnaires through Google Forms which were sent to students by researchers via whatsapp. The bivariate test used to determine the relationship between online learning and the characteristics that affect stress and zoom fatigue is the Spearman correlation test. The results showed that there was a relationship between online learning and stress levels (p value = 0.009 ; r = 0.389). There is no relationship between age (p value = 0.327 ; r = -0.151); gender (p value = 0.851, r = 0.029); internet connection (p value = 0.276 ; r = -0.098); duration of online learning (p value = 0.369; r = -0.139) with the stress level of nursing students. There is a relationship between online learning (p value = 0.049; r = 0.299, age (p value = 0.018; r = 0.355), duration of online learning (p value = 0.037; r = 0.316) with zoom fatigue in nursing students. There is no relationship between gender (p value = 0.527, r = 0.098), internet connection (p value = 0.929; r = 0.014) and zoom fatigue in nursing students. Lecturers need to innovate/modify learning media with various applications that do not require high concentration, so that fatigue and stress on students do not occur.

Keywords : Covid-19, Online, Stress, Zoom, Fatigue

Abstrak

Pandemi Covid-19 yang terjadi di Indonesia menyebabkan diterapkannya pembelajaran daring atau online di institusi pendidikan supaya proses belajar mengajar dapat dilaksanakan. Dalam pelaksanaannya pembelajaran daring di perguruan tinggi memiliki dampak positif dan negatif terutama dibidang kesehatan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran online terhadap stres dan *zoom fatigue* serta karakteristik yang mempengaruhi pada mahasiswa D-III keperawatan Universitas Sari Mutiara Indonesia. Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelasi dengan rancangan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 44 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran angket melalui *Google Form* yang dikirim kepada mahasiswa oleh peneliti melalui *whatsapp*. Uji bivariat yang digunakan untuk mengetahui hubungan pembelajaran online dan karakteristik yang mempengaruhi *stres* dan *zoom fatigue* adalah uji korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara pembelajaran daring dengan tingkat stres (p value = 0,009 ; r = 0,389). Tidak ada hubungan antara usia (p value = 0,327 ; r = -0,151); jenis kelamin (p value = 0,851, r = 0,029); koneksi internet (p value = 0,276 ; r = -0,098); durasi belajar daring (p value = 0,369; r = -0,139) dengan tingkat stres mahasiswa keperawatan. Ada hubungan antara pembelajaran daring (p value = 0,049 ; r = 0,299, usia (p value = 0,018 ; r = 0,355), durasi belajar

daring (p value = 0,037; r = 0,316) dengan *zoom fatigue* pada mahasiswa keperawatan. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin (p value = 0,527, r = 0,098), koneksi internet (p value = 0,929 ; r = 0,014) dengan *zoom fatigue* pada mahasiswa keperawatan. Dosen perlu melakukan inovasi/modifikasi media pembelajaran dengan berbagai aplikasi yang tidak memerlukan konsentrasi yang tinggi, sehingga kelelahan dan stress pada mahasiswa tidak terjadi.

Kata Kunci : Covid-19, Daring, Stres, Zoom, Fatigue

PENDAHULUAN

Merebaknya kasus COVID-19 yang semakin meningkat, maka upaya pemerintah pusat dan daerah dengan mengeluarkan kebijakan pada sekolah dan kampus untuk pembatasan sosial dengan *Work From Home* (WFH). Hal ini mengubah paradigma pendidikan dan pertumbuhan yang cepat secara online, sehingga terjadi peningkatan besar-besaran dalam penggunaan virtual dan video conference, platform seperti *Zoom*, *Microsoft Teams* dan *Google Meet*. *Video Conference* (VC) menjadi kegiatan sehari-hari mahasiswa dan dosen dalam menyampaikan pembelajaran di tengah-tengah lock down dan pembatasan sosial diseluruh dunia [1]. Meskipun sebagian mahasiswa sudah terbiasa menggunakan media online, namun ketika penggunaannya berlebih akan mengakibatkan ketidaknyamanan [2]. Selama pembelajaran online durasi belajar disesuaikan dengan jumlah SKS yang ada, 1,5-3 jam mata ajar sama dengan pembelajaran di kelas. Bila dalam satu hari ada 3-4 mata ajar, maka membutuhkan waktu 5-8 jam dalam sehari bila dilakukan dalam pembelajaran tatap muka.

Perasaan bosan, materi yang banyak, durasi belajar yang lama, lingkungan belajar monoton dan tidak kondusif merupakan penyebab kelelahan belajar [3]. Manajemen waktu yang kurang baik, tugas dan tuntutan akademik meningkatkan tekanan psikis dan emosi sehingga memperburuk kelelahan pada mahasiswa [4]. Perasaan lelah, gelisah atau cemas selama mengikuti pembelajaran online menggunakan aplikasi zoom disebut *zoom in fatigue*. Istilah *zoom in fatigue* tidak terbatas pada penggunaan media zoom meeting tetapi mencakup penggunaan media whatsapp video call, google meet serta platform pembelajaran

daring lainnya [5]. Mahasiswa S1 keperawatan akan mengalami kelelahan tingkat tinggi dalam VC [6]. Gender, stabilitas koneksi internet, frekuensi dan durasi VC memprediksi kelelahan. Hal ini berdampak pada kesehatan mahasiswa secara fisik maupun mental.

Dampak negatif belajar online dibidang kesehatan adalah kelelahan dan kecemasan, stres oleh aplikasi zoom [7]. Konsekuensi negatif lainnya yaitu penurunan performa belajar [8]. Penurunan performa belajar dapat menurunkan prestasi belajar mahasiswa. Dampak secara mental adalah stres bahkan bunuh diri. Stres pada mahasiswa di Indonesia selama perkuliahan online rata-rata sebesar 55,1%, sedangkan pada mahasiswa di luar Indonesia sebesar 66,3% [9]. Sekitar 71% mahasiswa mengalami stres dan kecemasan selama pandemi [10].

Hasil survey online tentang stres dan fatigue selama pembelajaran online pada 30 mahasiswa DIII keperawatan USM Indonesia bulan Oktober 2021, sebanyak 73% mahasiswa mengalami stres ringan dan 57,7% mahasiswa kelelahan. Wawancara online pada 15 mahasiswa tersebut didapatkan mahasiswa merasa bosan, tidak paham materi perkuliahan, tugas banyak, kuota internet terbatas, zoom meeting yang panjang, gangguan sinyal dan tidak dapat praktik di laboratorium.

Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh pembelajaran daring terhadap stres, zoom fatigue, hasil belajar serta karakteristik yang mempengaruhi pada mahasiswa D III Keperawatan selama pandemi Covid-19. Urgensi penelitian adalah masih terbatasnya penelitian tentang dampak belajar online pada mahasiswa keperawatan di Indonesia/ Sumatera Utara selama pandemi Covid-19.

Hasil penelitian diharapkan sebagai skrining kesehatan fisik dan mental mahasiswa, sehingga dapat diberikan intervensi awal untuk mencegah risiko bunuh diri akibat stres dan kelelahan berkepanjangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah mahasiswa D-III keperawatan Universitas Sari Mutiara Indonesia. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive* sampling sebanyak 44 responden. Analisa data bivariat menggunakan spearman's rho untuk mengetahui hubungan pembelajaran daring dan karakteristik responden dengan terjadinya stres dan *zoom fatigue* pada mahasiswa D III keperawatan selama periode pandemi Covid-19. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar kuisisioner yang diberikan melalui *google form*. Permohonan pengisian kuisisioner dikirim ke mahasiswa oleh peneliti melalui sosial media seperti *whatsapp*. Penelitian ini telah dilakukan uji etik dan dinyatakan lolos etik dengan nomor 845 KEPK/FKUMSU/2022.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Durasi Belajar Daring, Koneksi Internet, Tingkat Stres, Zoom Fatigue, Hasil Belajar Mahasiswa Keperawatan di USM Indonesia Tahun 2022 (n =44)

Variabel	f	%
Usia		
18 tahun	1	2,3
19 tahun	15	34,1
20 tahun	12	27,3
21 tahun	10	22,7
22 tahun	5	11,4
24 tahun	1	2,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	9	20,5
Perempuan	35	79,5
Pembelajaran Daring		
Baik	21	47,7

Cukup	23	52,3
Kurang	0	0
Durasi Belajar Daring		
< 1 jam/hari	2	4,5
1-2 jam/hari	20	45,5
> 2 jam/hari	22	50
Koneksi Internet		
Stabil	10	22,7
Kadang-kadang stabil	34	77,3
Tidak stabil	0	0
Tingkat Stres		
Rendah	17	38,6
Sedang	21	47,7
Tinggi	6	13,6
Zoom Fatigue		
Rendah	8	18,2
Sedang	22	50,0
Tinggi	7	15,9
Sangat Tinggi	7	15,9
Hasil Belajar		
Memuaskan	0	0
Sangat memuaskan	11	25
Cumlaude	33	75

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan mayoritas usia mahasiswa keperawatan adalah usia 19 tahun sebanyak 15 orang (34,1%). Mayoritas jenis kelamin mahasiswa keperawatan adalah perempuan sebanyak 35 orang (79,5%). Mayoritas pembelajaran daring adalah cukup sebanyak 23 orang (52,3%). Mayoritas durasi belajar daring selama pandemi covid-19 adalah > 2 jam/hari sebanyak 22 orang (50%). Mayoritas koneksi internet selama pembelajaran daring adalah kadang-kadang stabil sebanyak 34 orang (77,3%). Mayoritas tingkat stres mahasiswa keperawatan adalah sedang sebanyak 21 orang (47,7%). Mayoritas zoom fatigue mahasiswa keperawatan adalah kategori sedang sebanyak 22 orang (48,2%). Mayoritas hasil belajar mahasiswa keperawatan adalah kategori *cumlaude* (IPK=> 3,50) sebanyak 33 orang (75%).

Tabel 2. Hubungan antara Pembelajaran Daring dan Faktor Lain dengan Stres Mahasiswa D-III Keperawatan USM Indonesia Tahun 2022 (n =44)

Variabel	Tingkat Stres
----------	---------------

Pembelajaran Daring	p = 0,009 r = -0,389
Usia	p = 0,327 r = -0,151
Jenis kelamin	p = 0,851 r = -0,029
Koneksi internet	p = 0,276 r = 0,098
Durasi belajar	p = 0,369 r = -0,139

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat hasil uji statistik menggunakan *uji spearman rank* menunjukkan bahwa ada hubungan antara pembelajaran daring dengan tingkat stres ($p\ value = 0,009$; $r = 0,389$ arah hubungan variabel positif dan cukup. Tidak ada hubungan antara usia dengan stres ($p\ value = 0,327$; $r = -0,151$, arah hubungan variabel negatif dan sangat lemah. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat stres, arah hubungan variabel negatif dan sangat lemah ($p\ value = 0,851$, $r = 0,029$). Tidak ada hubungan antara koneksi internet dengan tingkat stres ($p\ value = 0,276$; $r = -0,098$, arah hubungan kedua variabel negatif dan sangat lemah. Tidak ada hubungan antara durasi belajar daring ($p\ value = 0,369$; $r = -0,139$) dengan tingkat stres mahasiswa keperawatan, arah hubungan kedua variabel negatif dan sangat lemah.

Tabel 3. Hubungan antara Pembelajaran Daring dan Faktor Lain dengan Zoom Fatigue Mahasiswa DIII Keperawatan USM Indonesia Medan Tahun 2022 (n =44)

Variabel	Zoom Fatigue
Pembelajaran Daring	p = 0,049 r = 0,299
Usia	p = 0,018 r = 0,355
Jenis kelamin	p = 0,527 r = 0,098
Koneksi internet	p = 0,929 r = 0,014
Durasi belajar daring	p = 0,037 r = 0,316

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat hasil uji statistik menggunakan *uji spearman rank* menunjukkan bahwa ada hubungan antara pembelajaran daring dengan *zoom fatigue* ($p\ value = 0,049$; $r = 0,299$ arah hubungan variabel positif dan sedang, ada hubungan antara usia dengan *zoom fatigue* ($p\ value = 0,018$; $r = 0,355$, arah hubungan variabel positif dan sedang. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan *zoom fatigue*, arah hubungan variabel positif dan lemah ($p\ value = 0,527$, $r = 0,098$). Tidak ada hubungan antara koneksi internet dengan *zoom fatigue* ($p\ value = 0,929$; $r = 0,014$, arah hubungan kedua variabel positif dan lemah. Ada hubungan yang sedang dan arahnya positif antara durasi belajar daring ($p\ value = 0,037$; $r = 0,316$) dengan *zoom fatigue* mahasiswa keperawatan.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Pembelajaran Daring dan Faktor Lain Dengan Tingkat Stres Pada Mahasiswa Keperawatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sedang antara pembelajaran daring dengan tingkat stres pada mahasiswa D III Keperawatan USM Indonesia Medan ($p\ value = 0,009$, $r = 0,389$). Tidak ada hubungan antara usia ($p\ value = 0,006$; $r = -0,122$), jenis kelamin ($p\ value = 0,851$, $r = 0,029$), koneksi internet ($p\ value = 0,118$; $r = -0,063$) dan durasi belajar daring ($p\ value = 0,369$; $r = -0,139$) dengan tingkat stres mahasiswa keperawatan.

Kebijakan pembelajaran daring selama periode Pandemi Covid-19 menjadi alternatif bagi perguruan tinggi supaya proses belajar mengajar dapat dilaksanakan. Pembelajaran daring menuntut seorang mahasiswa untuk lebih aktif belajar mandiri selama mengikuti kelas online. Banyak tugas yang diterima oleh mahasiswa dan terdapat banyak keterbatasan dalam proses pembelajaran daring. Banyak hambatan yang dialami mahasiswa seperti biaya pembelajaran daring yang mahal, tugas kuliah yang banyak, sulit untuk berkonsentrasi selama perkuliahan daring berlangsung, dan kekhawatiran akan nilai akademik sehingga

mahasiswa mengalami stres dikarenakan tuntutan itu. Hasil penelitian ini mayoritas tingkat stres mahasiswa keperawatan adalah sedang sebanyak 21 orang (47,7%). Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa perkuliahan daring menimbulkan kesulitan bagi banyak mahasiswa khususnya dalam memahami materi kuliah [11]. Mahasiswa tidak bisa memahami secara keseluruhan materi kuliah, serta beranggapan bahwa dengan membaca materi dan mengerjakan tugas saja tidak cukup. Hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa sekitar 59,5% keberatan atas tugas yang diberikan dosen yang berakibat tingkat stress mahasiswa sekitar 60 % [12]. Beratnya tugas membuat mahasiswa terbebani sehingga terjadi stres akademik.

Kendala-kendala yang dihadapi oleh mahasiswa seperti jaringan yang tidak ada, paket internet yang mahal, pekerjaan rumah yang harus dikerjakan juga, dan tugas perkuliahan yang menumpuk [2]. Berbagai tuntutan akademik yang harus diselesaikan oleh mahasiswa menyebabkan mereka mengalami stres akademik. Ketidakkampuan mahasiswa untuk beradaptasi dengan keadaan tersebut membuat mereka mengalami stress. Hal ini didukung dengan penelitian sebelumnya yang berjudul Tingkat stres Mahasiswa S1 Keperawatan dalam menghadapi wabah covid 19 dan perkuliahan daring di STIKES Karya Husada Kediri responden pada penelitian ini mengalami tingkat stres dalam kategori sedang yaitu sebanyak 27 mahasiswa atau (38,57%). Sedangkan 20 mahasiswa (28,57%) mengalami stres tingkat berat, dan 23 mahasiswa (32,86%) mengalami stres tingkat ringan, pembelajaran daring akibat mewabahnya virus Covid-19 juga menimbulkan stres tersendiri bagi mahasiswa [13]. Stres akan membuat penurunan motivasi belajar dan akhirnya akan terjadi penurunan prestasi akademik [14].

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas usia mahasiswa keperawatan adalah usia 19 tahun sebanyak 15 orang (34,1%). Sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa sebanyak 108 responden

(37,89%) berusia 19 tahun [15]. Menurut WHO, rentang usia remaja (adolescence) adalah 10-19 tahun. Berdasarkan kematangan psikologi dan seksual remaja dalam proses tumbuh kembang menuju dewasa, rentang usia 17-20 masuk dalam masa remaja akhir atau remaja lanjut [16].

Berkaitan dengan stres yang terjadi pada laki-laki dan perempuan, laki-laki lebih aktif dan eksploratif dibandingkan perempuan, sehingga perempuan cenderung lebih mudah cemas dan lebih sensitif [17]. Didukung penelitian yang lainnya bahwa perempuan (96%) memiliki tingkat stres lebih tinggi dibandingkan laki-laki (93%) [15]. Mahasiswa perempuan lebih rentan terhadap kondisi stres. Kondisi stres pada perempuan dipengaruhi oleh hormon oksitosin, estrogen, dan hormon seks sebagai faktor pendukung [18].

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden menggunakan media pembelajaran daring selama >2 jam/hari. Penggunaan media daring dalam proses pembelajaran selama pandemi diyakini memberikan kemudahan belajar bagi mahasiswa dan menurunkan resiko penularan Covid-19. Namun demikian bukan berarti pembelajaran daring tidak memiliki resiko terhadap kesehatan, salah satunya adalah terjadinya kelelahan dan stres. Hasil studi yang dilakukan sebelumnya menjelaskan bahwa menerima dan memproses informasi yang cukup banyak serta dalam kurun waktu yang lama akan menyebabkan individu mengalami beban kognitif [19]. Beban kognitif tersebut akan berpengaruh terhadap fisik dan emosi sehingga individu merasa stres. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa terdapat 262 mahasiswa (55,7%) mengikuti pembelajaran daring \geq 12 kali dalam 3 minggu [2].

Pada penelitian ini diperoleh informasi bahwa sebagian besar koneksi internet adalah kadang-kadang stabil sebanyak 77,3%. Belajar secara daring tentu bukan hal yang mudah bagi siswa, dalam pembelajaran daring merupakan salah satu cara menanggulangi masalah pendidikan

tentang penyelenggaraan pembelajaran. Kegiatan daring diantaranya kelas online, seluruh kegiatan dilakukan menggunakan jaringan internet dan computer. Hasil analisis pendapat 358 siswa Universitas Teknologi India menemukan sekitar 66% mahasiswa mengalami stres karena kehilangan koneksi internet dan 75% mengeluh tentang durasi berlebihan dilayar komputer menyebabkan stres dan sulit tidur [20].

Sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan hambatan pembelajaran daring pada penelitian ini diperoleh mayoritas sekitar 58,2 % hambatan jaringan, sisanya hambatan kuota sebanyak 40,3 % dan hanya 1,5 % yang tidak memiliki hambatan [21]. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Jambi dimana diperoleh hasil tantangan dalam pembelajaran daring adalah ketersediaan layanan internet. Sebagian mahasiswa mengakses internet menggunakan seluler dan sebagian kecil dengan WiFi. Ketika pembelajaran daring diterapkan mahasiswa pulang kampung, mereka kesulitan sinyal selular di daerah masing-masing. Kendala lain adalah pembiayaan pembelajaran daring. Mahasiswa mengeluarkan biaya cukup mahal untuk membeli kuota internet [22].

2. Hubungan Pembelajaran Daring dan Faktor Lain Dengan Zoom Fatigue Pada Mahasiswa Keperawatan

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara usia ($p\text{ value} = 0,089$; $r = 0,107$; jenis kelamin ($p\text{ value} = 0,074$, $r = 0,112$), koneksi internet ($p\text{ value} = 0,218$; $r = 0,077$). Namun ada hubungan yang sangat lemah antara durasi belajar daring ($p\text{ value} = 0,037$; $r = -0,130$) dengan *zoom fatigue* mahasiswa keperawatan.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan jenis media pembelajaran daring yang digunakan dengan terjadinya *zoom in fatigue* pada responden selama periode pandemi Covid-19 [4]. Sedangkan hubungan karakteristik responden

berdasarkan lama menggunakan media pembelajaran daring ada hubungan.

Pembelajaran secara daring di USM Indonesia Medan bukan hanya tentang penguasaan teknologi dan materi perkuliahan tetapi juga berkaitan dengan kompetensi yang harus dikuasai sesuai dengan mata kuliahnya. Kompetensi tersebut tidak hanya diukur dari kemampuan kognitif tetapi juga kemampuan afektif dan psikomotor. Penggunaan media pembelajaran daring serta banyaknya kompetensi yang harus dikuasai oleh mahasiswa jurusan keperawatan memunculkan tekanan dan stres pada mahasiswa.

Didukung hasil penelitian sebelumnya bahwa ada hubungan yang bermakna antara pembelajaran daring dengan stress dan kelelahan (*Fatigue*) [21]. Media pembelajaran menggunakan aplikasi zoom berisiko 2 kali mengalami kelelahan pada mahasiswa dan berisiko 4 kali mengalami stress.

Selama periode pandemi COVID-19 ini, pembelajaran dengan media daring menjadi alternatif bagi dunia pendidikan khususnya perguruan tinggi mengingat banyaknya informasi dan materi perkuliahan yang harus disampaikan kepada mahasiswa. Keharusan melihat dan menyimak informasi dan materi kuliah melalui media pembelajaran daring dalam kurun waktu yang lama membuat mahasiswa tidak mempunyai pilihan lain dan menempatkan media pembelajaran daring sebagai sesuatu yang krusial [23].

Tuntutan pembelajaran dimasa pandemi dan cita-cita merdeka belajar membuat banyak mahasiswa belum mampu mengkombinasikan cara dan waktu belajar yang efektif sehingga mengakibatkan kelelahan atau *fatigue*. Kelelahan atau *fatigue* dalam proses pembelajaran merupakan kondisi emosional dimana individu merasa lelah secara fisik dan emosi yang disebabkan oleh multi faktor [24].

Gejala dari kelelahan fisik diantaranya pusing, sendi-sendi otot yang kaku, sakit leher, insomnia serta gejala fisik lainnya. Sedangkan gejala emosi diantaranya

timbulnya kebosanan, perasaan kecemasan serta ketakutan. Gejala fisik dan emosi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media daring menimbulkan kelelahan atau fatigue karena tidak hanya otak yang bekerja tetapi mata dan anggota tubuh yang lainnya ikut bekerja [25].

Selama mengikuti pembelajaran daring, individu memerlukan perhatian yang intens pada media daring serta energi yang banyak agar dapat memproses materi atau informasi yang diberikan [8]. Perhatian yang lebih intens pada media pembelajaran daring dalam kurun waktu yang relatif lama rentan menimbulkan kelelahan atau fatigue pada mahasiswa. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa ada korelasi yang signifikan antara karakteristik lama menggunakan media pembelajaran daring dengan terjadinya *zoom in fatigue* pada mahasiswa keperawatan.

Hasil penelitian sebelumnya menjelaskan hampir semua mahasiswa mengalami hambatan saat pembelajaran daring, Sebagian besar (58,2 %) karena hambatan jaringan [21]. Durasi/waktu belajar rata-rata yang diikuti oleh mahasiswa dalam sehari sebagian besar (80,6%) \geq 8 jam. selama pandemi Covid-19. Bila dalam satu hari ada 3-4 mata ajar maka akan membutuhkan waktu yang 5-8 jam dalam sehari itu bila dilakukan dalam pembelajaran tatap muka, tidak akan banyak menimbulkan masalah tetapi apabila dilakukan secara daring (online) maka akan dapat menimbulkan kejenuhan dan kelelahan, sehingga perlu diatur kembali dan didesain waktu yang efektif dalam pembelajaran daring sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

KESIMPULAN

Berdasarkan Berdasarkan hasil penelitian ini, didapatkan bahwa mayoritas usia mahasiswa D III Keperawatan adalah 19 tahun, memiliki jenis kelamin perempuan, pembelajaran daring dalam kategori cukup, durasi belajar daring selama pandemi covid-19 adalah $>$ 2 jam/hari, koneksi internet selama pembelajaran daring adalah kadang-

kadang stabil, tingkat stres mahasiswa keperawatan adalah sedang, *zoom fatigue* kategori sedang dan hasil belajar mahasiswa keperawatan adalah kategori *cumlaude*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara pembelajaran daring dengan tingkat stres. Tidak ada hubungan antara usia, jenis kelamin, koneksi internet, durasi belajar daring dengan tingkat stres mahasiswa keperawatan. Ada hubungan antara pembelajaran daring, durasi belajar daring dengan *zoom fatigue* pada mahasiswa keperawatan. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin, koneksi internet dengan *zoom fatigue* pada mahasiswa keperawatan.

SARAN

Institusi pendidikan dan dosen perlu melakukan inovasi/modifikasi media pembelajaran dengan berbagai aplikasi yang tidak memerlukan konsentrasi yang tinggi, sehingga kelelahan dan stress pada mahasiswa tidak terjadi. Serta dipilih desain/metode yang digunakan saat pembelajaran online di masa pandemi Covid-19, yang efektif dan dapat meminimalisasi dampak secara fisik, psikis maupun sosial pada mahasiswa.

REFERENSI

1. Messner, W. (2021). The association of cultural and contextual factors with social contact avoidance during the COVID-19 pandemic. *Plos one*, *16*(12), e0261858.
2. Putri, R. M., Oktaviani, A. D., Utami, A. S. F., Addiina, H. A., & Nisa, H. (2020). Hubungan pembelajaran jarak jauh dan gangguan somatoform dengan tingkat stres mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. *Perilaku dan Promosi Kesehatan : Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior*, *2*(1), 38-45.
3. Du Plessis, M. (2019). Coping with occupational stress in an open distance learning university in South Africa. *Journal of Psychology in Africa*, *6*, 570–575. <https://doi.org/10.1080/14330237.2019.1689466>.
4. Zaini, M., & Supriyadi, S. (2021). Zoom in fatigue pada mahasiswa keperawatan

- selama periode pandemic covid-19. *JIKES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 5(1), 64-70.
5. Aurora, A., & Effendi, H. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran e- learning terhadap motivasi belajar mahasiswa di universitas negeri padang. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 5(2), 11-16.
 6. Oducado, R. M. F., et al. (2021). Predictors of videoconference fatigue: results from undergraduate nursing students in the philippines. *Asian Journal for Public Opinion Research*, 9(4), 310-330.
 7. Dhir, A., Kaur, p., Chen, S., Pallesen, S. (2019). Antecedents and consequences of social media fatigue. *International Journal of Information Management*, 48, 193-202.
 8. Yu, L., Cao, X., Liu, Z., & Wang, J. (2018). Excessive social media use at work: Exploring the effects of social media overload on job performance. *Information Technology & People*, 6, 1091-1112. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/ITP-10-2016-0237>.
 9. Fauziyyah, R., Awinda, R. C., & Besral, B. (2021). Dampak pembelajaran jarak jauh terhadap tingkat stres dan kecemasan mahasiswa selama pandemi covid-19. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, dan Informatika Kesehatan*, 1(2), 113-123.
 10. Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., & Sasangohar, F. (2020). Effects of covid-19 on college students' mental health in the united states: interview survey study. *Journal of medical internet research*, 22(9), e21279.
 11. Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran online di tengah pandemi covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81-89. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659>.
 12. Hifzul Muiz, M., & Sumarni, N. (2020). Pengaruh teknologi pembelajaran kuliah online di era covid-19 dan dampaknya terhadap mental mahasiswa. *EduTeach: Jurnal Edukasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 153-165.
 13. Sari, M. K. (2020). Tingkat stres mahasiswa sl keperawatan tingkat satu dalam menghadapi wabah covid 19 dan perkuliahan daring di stikes karya husada kediri. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 2(1), 30-34.
 14. Hasibuan, M, T, D. (2019). Hubungan stres belajar dengan motivasi belajar pada mahasiswa yang menjalani pendidikan di sekolah tinggi ilmu kesehatan murni teguh. *Indonesian Trust Health Journal*, Vol.2, No.1, 2019
 15. Andiarna, F., & Kusumawati, E. (2020). Pengaruh pembelajaran daring terhadap stres akademik mahasiswa selama pandemi covid-19. *Jurnal Psikologi*, 16(2), 139. <https://doi.org/10.24014/jp.v16i2.10395>.
 16. Marmi. (2014). *Kesehatan Reproduksi*. Pustaka Pelajar.
 17. Kountul, Y. P. D., Kolibu, F. K., & Korompis, G. E. C. (2018). Hubungan jenis kelamin dan pengaruh teman sebaya dengan tingkat stres mahasiswa fakultas kesehatan masyarakat universitas sam ratulangi manado. *Jurnal KESMAS*, 7(5).
 18. Potter, & Perry. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan : konsep, proses, dan praktik (4th ed., Vol. 1)*. Jakarta : EGC.
 19. Hwang, M. Y., Hong, J. C., Tai, K. H., Chen, J. T., & Gouldthorp, T. (2020). The relationship between the online social anxiety, perceived information overload and fatigue, and job engagement of civil servant line users. *Government Information Quarterly*, 37(1), 101423.
 20. Chakraborty, P., Mittal, P., Gupta, M. S., Yadav, S., & Arora, A. (2021). Opinion of students on online education during the covid-19 pandemic. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 3(3), 357-365.
 21. Pustikasari, A., & Fitriyanti, L. (2021). Stress dan zoom fatigue pada mahasiswa selama pembelajaran daring di masa pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(1), 25-37.

22. Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran daring di tengah wabah covid-19:(online learning in the middle of the covid-19 pandemic). *Biodik*, 6(2), 214-224.
23. Ahorsu, D. K., et al. (2020). The fear of covid-19 scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>.
24. Malik, A. (2020). Correlates of social media fatigue and academic performance decrement A large cross-sectional study. 1707837. <https://doi.org/10.1108/ITP-06-2019-0289>.
25. Rahardjo, W., Qomariyah, N., Mulyani, I., & Andriani, I. (2020). Early view social media fatigue pada mahasiswa di masa pandemi covid-19: peran neurotisme, kelebihan informasi, invasion of life, kecemasan, dan jenis kelamin. (59). <https://doi.org/10.7454/jps.2020.xx>.