

ARTIKEL PENELITIAN

***Stress dan Zoom Fatigue* pada Mahasiswa Selama Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19**

* **Atikah Pustikasari¹⁾, Lia Fitriyanti²⁾**

Program Studi DIII – Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Mohammad Husni Thamrin

Corresponden author: Atikahpustikasari73@gmail.com

Received : 17 Februari 2021

Accepted : 29 Maret 2021

Published: 30 Maret 2021

DOI: <https://doi.org/10.37012/jik.v13i1.467>

ABSTRAK

Pandemi covid-19 yang terjadi di Indonesia menyebabkan diterapkannya pembelajaran daring di institusi Pendidikan. Termasuk di Universitas Mohammad Husni Thamrin. Perubahan yang cepat dalam metode pembelajaran menimbulkan Permasalahan yang berdampak pada Kesehatan fisik dan psikis. Tujuan penelitian untuk memperoleh gambaran Kecemasan dan kelelahan (*fatigue*) pada mahasiswa Selama Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19. Metode penelitian deskriptif kualitatif Desain *Cross sectional*, jumlah sampel 134 mahasiswa Prodi D-III Keperawatan Universitas MH. Thamrin. Kuesioner menggunakan *google form*. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran daring 62,7 % menggunakan aplikasi zoom. 83,6 % responden mengalami stress ringan dan 59,7% responden mengalami kelelahan saat pembelajaran daring. Ada hubungan yang bermakna antara pembelajaran daring dengan stress dan kelelahan (*Fatigue*). Media pembelajarn menggunakan aplikasi zoom berisiko 2 kali mengalami kelelahan pada mahasiswa dan berisiko 4 kali mengalami stress. Ada hubungan yang bermakna antara sakit saat pembelajaran daring, Frekuensi makan dan durasi belajar dengan kelelahan, dan ada hubungan yang bermakna antara durasi belajar dengan stress. 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.

Kata Kunci: Pembelajaran Daring, Covid-19, Stres, Kelelahan /Fatigue.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic that occurred in Indonesia led to the implementation of online learning in educational institutions. Including at the Mohammad Husni Thamrin University. Rapid changes in learning methods cause problems that impact physical and psychological health. The research objective was to obtain a description of student anxiety and fatigue during online learning during the Covid-19 pandemic. Qualitative descriptive research method. Cross sectional design, total sample of 134 students of Nursing Diploma Program at Mohammad Husni Thamrin University. The questionnaire uses google form. The results showed that 62.7% of online learning used the zoom application. 83.6% experienced light stress and 59.7% were tired. There is a significant relationship between online learning and stress and fatigue. Using the zoom application has twice the risk of experiencing fatigue for students and 4 times the risk of experiencing stress. There is a significant relationship between illness, the frequency of eating and the duration of learning with fatigue, there is a significant relationship between the duration of learning and stress. Modification of learning media with various applications so that fatigue and stress on students do not occur. The method used when online learning is chosen which is effective and can minimize the physical, psychological and social impact on students.

Keywords: Online Learning, Covid-19, Stress, Fatigue.

PENDAHULUAN

Wabah Covid-19 ini memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, termasuk Perguruan Tinggi. Untuk melawan Covid-19 dan mencegah terjadinya penularan maka ditetapkan kebijakan pembatasan kegiatan masyarakat (*social distancing*) memakai masker dan mencuci tangan. Melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Pemerintah telah melarang perguruan tinggi untuk melaksanakan perkuliahan tatap muka (konvensional) dan memerintahkan untuk menyelenggarakan perkuliahan atau pembelajaran secara daring (Surat Edaran Kemendikbud Dikti No. 1 tahun 2020). Perguruan tinggi dituntut untuk dapat menyelenggarakan pembelajaran secara daring atau *online* (Firman, F., & Rahayu, S., 2020). Sistem pembelajaran jarak jauh dilakukan secara daring dengan mengandalkan teknologi informasi dan komunikasi. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara online menggunakan aplikasi pembelajaran maupun jaringan sosial. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan tanpa melakukan tatap muka tetapi melalui platform yang tersedia. Segala bentuk materi pembelajaran didistribusikan secara online. Komunikasi dilakukan secara online dan tes juga dilaksanakan secara online. Argaheni, (2020).

Metode pembelajaran daring menuntut mahasiswa untuk belajar mandiri dirumah untuk mata kuliah yang sifatnya kuantitatif maupun kualitatif. Sebanyak 64 % jenis mata kuliah yang diadakan bersifat kuantitatif atau perhitungan. Durasi perkuliahan dilakukan sama dengan perkuliahan di kelas yaitu 2,5- 3 jam untuk 1 mata kuliah. Mahasiswa harus tetap menggunakan perangkat seperti ponsel pintar maupun komputer atau laptop dalam durasi perkuliahan tersebut. Pancaran sinar yang dihasilkan dari perangkat tersebut dapat menyebabkan kelelahan baik secara fisik maupun mental (Wahyuningtyas, 2019).

Kebijakan pemerintah untuk memutus mata rantai penyebaran dan mencegah terjadinya penularan covid-19 menganjurkan pemberlakuan proses belajar menggunakan metode daring. Perubahan metode pembelajaran yang dilakukan melalui pembelajaran tatap muka menjadi daring yang dilakukan secara tiba-tiba berdampak pada kesehatan mahasiswa, baik secara fisik maupun mental. Dampak kesehatan yang terjadi karena adanya perubahan metode pembelajaran langsung menjadi PJJ dengan daring adalah masalah fisik seperti kelelahan, nafsu makan menurun, masalah pencernaan, demam, insomnia, sakit kepala dan denyut jantung meningkat. Dampak Secara mental adalah stress. Kondisi ketika seseorang merasa begitu tertekan yang mungkin terjadi akibat beban kerja berat atau berlebihan (Gaol, 2016). Stress adalah suatu kondisi yang disebabkan oleh transaksi antara individu dengan lingkungan

yang menimbulkan persepsi jarak antara tuntutan yang berasal dari situasi dan sumber daya sistem biologis, psikologis dan sosial dari seseorang (Suliswati,2015).

World Health Organization (WHO) ,2019 hampir 264 juta penduduk dunia mengalami stress dan depresi, di Indonesia terdapat 6.1% penduduk berusia > 15 tahun mengalami depresi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yekealo (2018) mahasiswa di Eritrea institute of technology cenderung mengalami stress sedang (71%). pada penelitian ini juga menunjukkan masalah fisik yang terjadi selama proses pembelajaran daring adalah kelelahan (24,4%).

Mahasiswa merupakan faktor utama yang menentukan kegiatan perkuliahan berjalan lancar. Proses belajar yang lama antara 1 hingga 3 jam menjadikan mahasiswa mengalami banyak keluhan mulai dari stress kerja, bagian tubuh tertentu mengalami sakit, tidak fokus dan lain-lain. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri bagi tenaga pengajar pada umumnya untuk dapat menciptakan suasana yang menarik, tidak membosankan dan nyaman. (Wadji,2020). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dapat diketahui bahwa dampak perubahan metode pembelajaran menjadi pembelajaran jarak jauh dengan daring mengakibatkan dampak kesehatan seperti stress dan kelelahan pada mahasiswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yekealo (2018) mahasiswa di Eritrea institute of technology cenderung mengalami stress sedang (71%). Pada penelitian ini juga menunjukkan masalah fisik yang terjadi selama proses pembelajaran daring adalah kelelahan (24,4%) (Rizky, 2020).

Program pembelajaran daring dilaksanakan di prodi D-III Keperawatan Universitas MH. Thamrin sejak minggu ke 2 maret 2020 sesuai dengan edaran yang dikeluarkan oleh Rektor Universitas MH. Thamrin.

METODE

Penelitian ini menggunakan sumber data primer, dengan pendekatan kualitatif. Desain penelitian adalah Cross sectional untuk melihat hubungan kuliah daring terhadap stress dan kelelahan pada mahasiswa Program Studi D-III Keperawatan Universitas MH. Thamrin. Jumlah sampel 134 mahasiswa Prodi D3 Keperawatan Universitas MH. Thamrin. Kuesioner disebar melalui *Google form*. Pengukuran stress menggunakan kriteria HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pembelajaran daring adalah metode pembelajaran yang dilakukan menggunakan media online dengan jaringan internet, yang disampaikan oleh dosen selama masa pandemic Covid-19 baik pembelajaran teori maupun pembelajaran praktek. Media yang digunakan adalah zoom dan google meet. Selama proses pembelajaran 1 semester.

Tabel 1.
Distribusi responden berdasarkan komponen pembelajaran daring di prodi D-III Keperawatan Universitas MH. Thamrin

Variabel	Jumlah (n=134)	%
Media pembelajaran		
1. Zoom	84	62,7
2. Gcr.WA	50	37,3
Hambatan		
1. Tidak ada hambatan	2	1,5
2. Kuota	54	40,3
3. Jaringan	78	58,2
Waktu Belajar		
1. < 8 jam	26	19,4
2. ≥ 8 jam	108	80,6
Pencahayaannya yg digunakan		
1. Terang	128	95,5
2. Gelap	6	4,5
Sakit saat kul. daring		
1. ya	43	32,1
2. Tidak	91	67,9
frekuensi makan		
1. < dari 3 kali sehari	90	67,2
2. ≥ 3 kali sehari	44	32,8
Stress		
1. Tidak stress	22	16,4
2. Stress Ringan	112	83,6
3. Stress sedang	0	0
4. Stress berat	0	0
Kelelahan		
1. Ya	80	59,7
2. Tidak	54	40,3

Dari tabel, diatas dapat dilihat bahwa, media pembelajaran daring sebagian besar (62,7 %) menggunakan aplikasi zoom Hampir semua mahasiswa mengalami hambatan saat pembelajaran daring, Sebagian besar (58,2 %) karena hambatan jaringan, Durasi/waktu belajar rata rata yang diikuti oleh mahasiswa dalam sehari Sebagian besar (80,6 %) ≥ 8 jam, pencahayaan yang digunakan saat pembelajaran daring Sebagian besar (95,5%) menggunakan pencahayaan yang terang, Sebagian kecil (32,1%) mahasiswa yang mengalami sakit saat kuliah daring dan sebagian besar lebih (67,2%) memiliki Frekuensi

makan < dari 3 x sehari. tingkat stress yang terjadi pada responden Sebagian besar (83,6 %) mengalami stress ringan selama proses pembelajaran daring. Sebagian besar (59,7%) responden mengalami kelelahan saat pembelajaran daring.

Tabel 2.
Hubungan antara pembelajaran daring dan faktor lain dengan Kelelahan pada mahasiswa prodi D-III Keperawatan Universitas MH. Thamrin

Daring	Kelelahan		OR 95% CI	P-Value
	n	%		
zoom	84	62,7	2,348	0.019
Gcr+Wa	50	37,3	1,145-4,812	
Jumlah	134	100		
Pencahayaan				0,227
Terang	128	95,5	0,283	
Gelap	6	4,5	0,032-2,493	
Jumlah	134	100		
Sakit				0,034
Ya	43	32,1	2,314	
Tidak	91	67,9	1.057-5,065	
Jumlah	134	100		
Frekuensi makan				0.048
< 3 x sehari	90	67,2	2,084	
≥ 3 x sehari	44	32,8	1.000-4,343	
Jumlah	134	100		
Waktu Belajar				0.046
< 8 jam	26	19,4	2,667	
≥ 8 jam	108	80,6	0.993-7,163	
Jumlah	134	100		

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa hubungan kelelahan dengan media pembelajaran daring menggunakan zoom diperoleh p value 0,019. Dengan nilai OR: 0.019 Kesimpulan uji ada hubungan yang bermakna antara kelelahan dengan media pembelajaran daring menggunakan zoom. Dengan aplikasi pembelajaran daring menggunakan zoom berisiko 2 kali mahasiswa mengalami kelelahan dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan media Gcr+Wa). Pencahayaan yang digunakan oleh mahasiswa diperoleh P value 0,227 nilai OR.0,283. kesimpulan uji tidak ada hubungan antara pencahayaan dengan kelelahan. Sakit saat pembelajaran dengan kelelahan diperoleh P Value 0,034 dengan nilai OR 2,314. Kesimpulan uji ada hubungan yang bermakna antara sakit dengan kelelahan, mahasiswa yang sakit saat pembelajaran daring berisiko 2 kali mengalami kelelahan dibandingkan mahasiswa yang tidak sakit. Frekuensi makan dengan kelelahan diperoleh hasil P Value 0,048 dengan nilai OR: 2,084. Kesimpulan uji ada hubungan antara Frekuensi makan dengan kelelahan. Mahasiswa yang frekuensi makan, 3 x sehari berisiko 2 x mengalami kelelahan dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki frekuensi makan ≥ 3 kali.

Waktu belajar dengan kelelahan diperoleh P Value 0,046 dengan nilai OR: 2,267. Kesimpulan uji ada hubungan yang bermakna antara waktu belajar dengan kelelahan. Mahasiswa yang mengikuti pembelajaran selama ≥ 8 jam dalam sehari selama 1 semester berisiko mengalami kelelahan dibandingkan mahasiswa yang mengikuti pembelajaran < dari 8 jam.

Tabel 3.
Hubungan antara pembelajaran daring dan faktor lain dengan Stress pada mahasiswa prodi D-III Keperawatan Universitas MH. Thamrin

Daring	Stres		OR 95% CI	PValue
	n	%		
Zoom	84	100	4,579	
Gcr+Wa	50	100	1,281-16.375	0,012
Jumlah	134	100		
Pencahayaan				
Terang	128	100	0,828	0,267
Gelap	6	100	0,765-0,896	
Jumlah	134	100		
Sakit				
Ya	43	100	0,985	0,976
Tidak	91	100	0,369-2,627	
Jumlah	134	100		
Frekuensi makan				
< 3 x sehari	90	100	1.816	0,267
≥ 3 x sehari	44	100	0,623-5.297	
Jumlah	134	100		
Waktu Belajar				
< 8 jam	26	100	3,869	0,005
≥ 8 jam	108	100	1,431-10.457	
Jumlah	134	100		

Sedangkan stress yang dialami oleh mahasiswa Prodi D-III Keperawatan diperoleh p value 0,012 dengan nilai OR 4,579. Kesimpulan uji ada hubungan yang bermakna antara pembelajaran daring dengan stress. Penggunaan media pembelajaran daring dengan aplikasi zoom berisiko 4,5 kali mengalami stress dibandingkan dengan pembelajaran daring menggunakan aplikasi Gcr+Wa). Untuk pencahayaan yang digunakan selama kuliah diperoleh hasil P Value 0,267 dengan nilai OR: 1,828. Kesimpulan uji tidak ada hubungan antara pencahayaan dengan stress. Sakit saat pembelajaran daring dengan stress diperoleh hasil P Value 0,976 nilai OR: 0,975. Kesimpulan uji tidak ada hubungan yang bermakna antara sakit dengan stress. Frekuensi makan dengan stress diperoleh hasil P Value 0,267 dengan nilai OR: 1,816. kesimpulan uji tidak ada hubungan antara frekuensi makan dengan stress. Waktu belajar dengan stress diperoleh hasil p Value 0,005 dengan nilai OR: 3,869. kesimpulan uji ada hubungan yang bermakna antara waktu/durasi belajar dengan stress.

Mahasiswa yang mengikuti pembelajaran daring ≥ 8 jam berisiko 3,8 kali berisiko mengalami stress dibandingkan menggunakan media pembelajaran GCR & WA.

Pembahasan

Pembelajaran daring yang dilakukan di Program Studi D-III Keperawatan universitas MH. Thamrin adalah metode pembelajaran dalam jaringan (online) yang memerlukan jaringan internet dengan menggunakan aplikasi zoom dan bantuan alat laptop atau Hp. Serta Google classroom dan Whatsapp. Untuk mengetahui kelelahan dan stress pada saat pembelajaran daring yang dilakukan adalah setelah mahasiswa (responden) mengikuti pembelajaran daring selama 1 semester diperoleh hasil 62,7 % menggunakan aplikasi zoom dan 37,3% menggunakan google classroom dan Whatsapp. Hasil penelitian ini lebih rendah hasilnya dibandingkan dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan selama pandemic covid -19 aplikasi yang tersedia dan sering digunakan adalah zoom, google meet dan whatsapp sebanyak 84,2 % (salehudin, 2020). Belajar secara daring tentu bukan hal yang mudah bagi siswa, dalam pembelajaran daring merupakan salah satu cara menanggulangi masalah pendidikan tentang penyelenggaraan pembelajaran, Pembelajaran daring merupakan metode belajar yang menggunakan model interaktif berbasis internet. (Gillet-Swan, 2017), Kegiatan daring diantaranya kelas online, seluruh kegiatan dilakukan menggunakan jaringan internet dan computer (Sudirman,2019). Maka dengan demikian pemanfaatan teknologi informasi memiliki peranan yang sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh ditengah pandemic covid-19. Proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dengan adanya teknologi informasi yang sudah berkembang saat ini diantaranya E-learning, google class. Whatsapp, zoom serta media informasi lainnya serta jaringan internet yang dapat menghubungkan antara dosen dengan mahasiswa saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik

Pembelajaran daring merupakan alternatif solusi yang dapat dilakukan saat kondisi pandemic covid-19 sebagai upaya untuk meminimalisir terjadinya penyebaran Covid -19. Banyak platform maupun media online yang dapat diakses oleh dosen maupun mahasiswa untuk proses pembelajaran. meskipun pembelajaran daring menggunakan berbagai aplikasi, namun dosen harus tetap memperhatikan bagaimana model /metode pembelajaran dan skenario pembelajaran yang digunakan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. serta harus dapat memodifikasi dan menggunakan lebih dari satu aplikasi atau menggabungkan pemakaiannya sehingga memudahkan mahasiswa untuk mengikuti pembelajaran. Hambatan pembelajaran daring pada penelitian ini diperoleh hasil hanya 1,5 % yang tidak memiliki hambatan.

Sedangkan yang memiliki hambatan kuota sebanyak 40,3 % dan 58,2 % hambatan jaringan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Jambi dimana diperoleh hasil tantangan/hambatan 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 mengalami kesulitan sinyal selular ketika di daerah masing-masing. Dan kendala lain adalah pembiayaan pembelajaran daring. Mahasiswa mengeluarkan biaya cukup mahal untuk membeli kuota internet. (Sadikin, 2020).

Walaupun pembelajaran daring (online) dapat menunjang proses pembelajaran dimasa pandemic covid-19 tetap harus memperhatikan hambatan yang dialami oleh mahasiswa agar tujuan pembelajaran tercapai. Untuk mengurangi hambatan kuota dan jaringan setiap dosen harus memilih aplikasi yang penggunaan kuota yang rendah atau menggabungkan beberapa aplikasi sehingga pengeluaran mahasiswa untuk biaya kuota tidak terlalu tinggi. Durasi belajar/waktu yang dihabiskan dalam satu hari diperoleh hasil rata rata yang diikuti oleh mahasiswa dalam sehari Sebagian besar (80,6 %) \geq 8 jam. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Putri (2020) terdapat 262 mahasiswa (55,7 %) mengikuti pembelajaran daring \geq 12 kali dalam 3 minggu. Durasi penggunaan komputer menimbulkan berbagai gejala yang timbul . Apabila durasi didepan komputer memakan waktu lama mengakibatkan cahaya masuk ke mata, mata berkedip lebih sedikit maka akan menyebabkan mata menjadi kering dan terasa panas. Sayekti (2012). Dalam pembelajaran daring durasi belajar yang dilakukan disesuaikan dengan jumlah SKS yang ada 1 mata ajar. 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.

Pencahayaan yang digunakan saat pembelajaran daring Sebagian besar (95,5%) menggunakan pencahayaan yang terang, Lingkungan /Cahaya merupakan salah satu pendukung dalam proses pembelajaran baik tatap muka maupun daring. Gelombang dan radiasi yang dihasilkan oleh sebuah monitor diantaranya sinar X, sinar ultraviolet, gelombang mikro, radiasi elektromagnetik frekuensi sangat rendah. Studi yang dilakukan American Optometric Association (AOA) mencetuskan bahwa radiasi komputer dapat menyebabkan kelelahan mata dan gangguan mata. Radiasi yang dipancarkan dari layar laptop akan menyebabkan kelelahan mata. Pencahayaan yang baik memungkinkan seseorang dapat melihat objek-objek secara

jelas. Pencahayaan yang intensitasnya rendah (poor lighting) akan menimbulkan kelelahan, ketegangan mata, dan keluhan pegal di sekitar mata. Pencahayaan yang intensitasnya kuat akan dapat menimbulkan kesilauan. Penerangan baik rendah maupun kuat bahkan akan menimbulkan kecelakaan kerja. Sayekti (2012).

Saat tatap muka diperlukan lingkungan yang kondusif dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan baik, begitupun dalam pembelajaran daring. Cahaya dari sekitar ruangan serta cahaya yang keluar dari komputer/laptop perlu menjadi pertimbangan dalam pembelajaran sehingga dapat mendukung proses pembelajaran dengan baik tanpa menimbulkan masalah Kesehatan fisik maupun psikis. Untuk keadaan fisik mahasiswa Sebagian kecil (32,1%) mahasiswa yang mengalami sakit saat kuliah daring. Kondisi sakit adalah suatu kondisi dimana merasa tidak nyaman di tubuh karena menderita sesuatu (demam, sakit perut dll). Sakit juga merupakan gangguan dalam fungsi normal individu sebagai totalitas, termasuk keadaan organisme sebagai sistem biologis dan penyesuaian sosialnya (Parson,1972). Kondisi sakit saat pembelajaran tatap muka maupun saat pembelajaran daring pasti akan membuat mahasiswa menjadi tidak konsentrasi dalam proses pembelajaran (Akbar, 2012).

Frekuensi makan sebagian besar lebih (67,2%) memiliki Frekuensi makan < dari 3 x sehari. Asupan makan yang kurang akan menyebabkan individu menjadi sakit atau tidak dapat berkonsentrasi dalam belajar. Salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar adalah kondisi fisiologis individu yaitu kekurangan gizi. Status gizi merupakan salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar disamping faktor lain, seperti faktor keluarga, lingkungan, motivasi, serta sarana dan prasarana yang didapatkan disekolah. Rendahnya status gizi anak akan membawa dampak negatif pada peningkatan kualitas sumber daya manusia. (Tazkya, et al, 2015).

Gambaran Kelelahan yang dialami mahasiswa selama pembelajaran daring di masa pandemic Covid-19

Belajar secara daring bukan hal yang udah bagi mahasiswa, terkait dengan beban kerja yang harus dihadapi saat pandemic Covid-19. Hal ini disebabkan mahasiswa terbiasa dengan pembelajaran tatap muka secara regular, sedangkan pembelajaran daring sebelumnya hanya dilakukan secara insidental. Sehingga perubahan pola pembelajaran ini memberikan permasalahan bagi mahasiswa. Permasalahan yang muncul adalah kelelahan dimana mahasiswa mengikuti pembelajaran secara konferensi yang membutuhkan konsentrasi yang lebih serta fokus yang lama didepan komputer/ laptop atau handphone, yang tentunya sangat

berbeda dengan pembelajaran tanpa muka, hal inilah yang dapat menimbulkan kelelahan fisik terutama kelelahan pada mata apabila pencahayaan yang ditimbulkan dari kamera laptop/hp/komputer terlalu terang atau gelap.

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa mahasiswa yang mengalami kelelahan selama pembelajaran daring sebanyak 59,7%. Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahardjo, dkk 2020, dimana mahasiswa yang mengalami kelelahan (social media fatigue) mencapai 71,7%. Walaupun kondisi kelelahan yang dialami mahasiswa pada penelitian ini lebih rendah dibandingkan penelitian lain. Tetapi Sebagian mahasiswa mengalami kelelahan. Hal ini berdampak pada efektivitas pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi tidak efektif serta tujuan pembelajaran menjadi tidak tercapai.

Hubungan pembelajaran daring serta faktor lain terhadap stress dan kelelahan pada mahasiswa di masa pandemic covid-19.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring menggunakan media zoom mengakibatkan stress dan kelelahan pada mahasiswa. Kelelahan dan stress terjadi lebih banyak pembelajaran menggunakan aplikasi zoom dibandingkan *Goggle class* dan *Whatsapp*. Media pembelajarn menggunakan aplikasi zoom berisiko 2 kali mengalami kelelahan pada mahasiswa dan 4 kali berisiko mengalami stress dibandingkan dengan penggunaan media pembelajaran menggunakan Google class dan Whatsapp. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Rahardjo 2020, bahwa media sosial sebagai media pembelajaran yang seharusnya dapat digunakan sebagai coping stress dalam penelitiannya menjadi sumber baru penyebab stress dan kelelahan. karena sosial media fatigue yang dialami mahasiswa yang belajar dirumah dan peran aktivitas berinternet telah banyak mengambil banyak aspek dalam kehidupan pribadi individu, terutama tekanan kecemasan terkait Covid-19. *Teori person environment fit* memperlihatkan bahwa *fatigue* bisa muncul karena tekanan yang berlebihan, baik itu dari sisi kognitif maupun psikologis yang terjadi karena ketidak seimbangan tuntutan lingkungan dan kemampuan individu untuk mengatasi masalah (Chou & Yu,2019).

Mahasiswa yang dalam Kondisi sakit saat proses pembelajaran berisiko 2,3 kali mengalami kelelahan. Sakit adalah suatu kondisi dimana merasa tidak nyaman di tubuh karena menderita sesuatu (demam, sakit perut dll). Sakit juga merupakan gangguan dalam fungsi normal individu sebagai totalitas, termasuk keadaan organisme sebagai sistem biologis dan penyesuaian sosialnya (Parson,1972). Dalam pembelajaran daring kondisi sakit yang dialami mahasiswa akan mempercepat terjadinya kelelahan atau berdampak pada gangguan fisik

lain. Kondisi Kesehatan dalam hal ini dapat mempengaruhi kelelahan yang dialami individu dalam beraktifitas /bekerja yang dapat dilihat dari riwayat penyakit yang dideritanya (Muftia,2005).

Dalam penelitian ini pula bahwa kondisi sakit tidak berpengaruh terhadap kejadian stres. Hasil penelitian lain (Putri 2020) tidak ada hubungan yang signifikan antara gejala gangguan somatoform dengan tingkat stress. Meski demikian mahasiswa yang mengalami sakit beresiko mengalami stress, sesuai dengan teori bahwa Stres dapat menyebabkan perubahan fisiologis sebagai respon tubuh terhadap stressor. Ketika stress mengaktifkan sistem saraf simpatis dan adrenokortikal, hal ini mempengaruhi homeostasis dan interaksi dengan lingkungan dan berperan terhadap fungsi katabolik. Perubahan ini dapat mempengaruhi keadaan fisiologis seseorang, seperti imunitas yang menurun dan gangguan kardiovaskuler (Nathania 2019).

Mahasiswa yang memiliki Frekuensi makan, 3 kali sehari beresiko 2 kali mengalami kelelahan dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki frekuensi makan ≥ 3 kali sehari. Secara normal individu untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya adalah 3 x sehari. Bila itu tidak sesuai dengan standar akan menimbulkan masalah baru yaitu kurangnya asupan gizi dan kurangnya asupan makanan yang dibutuhkan oleh tubuh untuk dapat melakukan aktifitas fisik. Selain timbulnya masalah fisik saat pembelajaran daring adalah kelelahan dimana Salah satu faktor penyebab kelelahan adalah keadaan gizi/ nutrisi, (Kroemer,1997).

Waktu belajar yang diikuti oleh mahasiswa ≥ 8 jam beresiko 2,6 kali mengalami kelelahan dibandingkan dengan yang mengikuti belajar < 8 jam. Kegiatan /aktivitas yang dilakukan secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kelelahan dan tidak dapat berkonsentrasi, sehingga dalam penelitian ini diharapkan waktu yang digunakan dalam pembelajaran daring dimodifikasi untuk tidak terlalu Panjang/lama durasi pembelajaran yang menggunakan media conference.

Pada penelitian ini waktu pembelajaran daring ≥ 8 jam beresiko 3,8 kali mengalami stress dibandingkan dengan waktu pembelajaran < 8 jam. Hasil peneliti lain, (Putri,2020) ada hubungan yang signifikan antara frekuensi pembelajaran PJJ dengan tingkat stress. Pada penelitian ini mahasiswa mengalami perubahan pembelajaran dalam waktu yang relatif singkat dari pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring. Pada saat situasi ini memang perlu adanya adaptasi lingkungan dari perubahan tersebut. Penelitian Freud menemukan bahwa perubahan situasi yang tidak diinginkan pada seseorang akan dapat menyebabkan stress psikologik, hal ini karena aktivitas yang biasa dilakukan sehari -hari

cenderung membentuk suatu pola tertentu sehingga meminimalkan jumlah energi dan sumber daya yang dikeluarkan.

Pencahayaan dalam penelitian ini dihasilkan Sebagian besar mahasiswa menggunakan pencahayaan yang terang saat pembelajaran daring, dan pada penelitian ini tidak ada hubungan yang bermakna antara pencahayaan dengan kelelahan, Namun dalam faktor yang mempengaruhi kelelahan adalah faktor pencahayaan atau cuaca (Kroemer, 1997). hasil penelitian ini berlawanan dengan konsep yang ada bahwa Radiasi yang dipancarkan dari layar laptop akan menyebabkan kelelahan mata. Pencahayaan yang baik memungkinkan seseorang dapat melihat objek-objek secara jelas. Pencahayaan yang intensitasnya rendah (poor lighting) akan menimbulkan kelelahan, ketegangan mata, dan keluhan pegal di sekitar mata. Pencahayaan yang intensitasnya kuat akan dapat menimbulkan kesilauan. Penerangan baik rendah maupun kuat bahkan akan menimbulkan kecelakaan kerja. Sayekti (2012).

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Media pembelajaran daring yg digunakan sebagian besar menggunakan aplikasi zoom, Hampir semua mahasiswa mengalami hambatan saat pembelajaran daring, Sebagian besar karena hambatan jaringan. Sebagian besar mengalami stress ringan dan Sebagian besar responden mengalami kelelahan

Ada hubungan yang bermakna antara media zoom, kondisi sakit, frekuensi makan, dan waktu/durasi dengan kelelahan dan ada hubungan yang bermakna antara media zoom, waktu/durasi dengan stress. Berdasarkan hasil tersebut maka disarankan kepada dosen dapat memilih aplikasi pembelajaran yang murah , efektif dan efisien, Durasi/ waktu pembelajaran sebaiknya dibatasi sampai ambang batas kemampuan individu menerima informasi melalui media conference online sehingga mahasiswa tidak mengalami masalah baik fisik maupun psikis. Modifikasi media pembelajaran dengan berbagai aplikasi yang tidak memerlukan konsentrasi yang tinggi Sehingga kelelahan dan stress pada mahasiswa tidak terjadi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada Rektor Universitas MH. Thamrin dan Ketua Yayasan Pendidikan Abdul Radjak yang telah memberikan dana penelitian dalam bentuk Hibah internal, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

REFERENSI

1. Akbar. M. S. Profil gaya hidup sehat mahasiswa Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (FPOK) (skripsi) Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia: 2012
2. Argaheni, N. B. (2020). Sistematis Review: Dampak Perkuliahan Daring Saat Pandemi COVID-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*, 8(2), 99-108
3. Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81-89.
4. Kroemer, K. H., Kroemer, H. J., & Kroemer-Elbert, K. E. (1997). *Engineering physiology*. NY, NY: Van Nostrand Reinhold
5. Nathania, A., Dinata, I. M. K., & Griadhi, I. P. A. (2019). Hubungan stres terhadap kelelahan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
6. 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.
7. Rahardjo, W., Qomariyah, N., Mulyani, I., & Andriani, I. (2020). Social Media Fatigue pada Mahasiswa di Masa Pandemi COVID-19: Peran Neuroticism, Kelebihan Informasi, Invasion of Life dan Kecemasan. *Jurnal Psikologi Sosial*.
8. 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.
9. Sayekti, H.F., (2013). Bahaya radiasi layar Laptop terhadap ketajaman penglihatan. *Jurnal ilmiah UNY*, diakses 12 November 2020