

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ITSK RS dr. Soepraoen Malang yang merupakan Institusi pendidikan tinggi tenaga kesehatan. ITSK RS dr. Soepraoen berada di Jalan Sudanco Supriadi No.22 Malang. Peneliti memilih lokasi penelitian di ITSk RS dr. Soepraoen Malang dikarenakan letaknya berada di kota dan merupakan kampus kesehatan.

Pada masa pandemi covid yang mengharuskan pembelajaran dilaksanakan secara *online* dengan menggunakan berbagai media, termasuk aplikasi *video conference*. Penggunaan aplikasi *video conference* secara berkala tidak menutup kemungkinan mahasiswa akan mengalami kelelahan. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa tingkat II program studi D3 Keperawatan yang berjumlah 189 mahasiswa dan yang termasuk ke dalam kriteria peneliti sebanyak 60 mahasiswa.

4.1.2. Data Umum

Data ini menggambarkan kondisi responden secara umum dalam penelitian. Responden dalam penelitian ini yaitu mahasiswa tingkat II program studi D3 Keperawatan di ITSK RS dr.Soepraoen Malang. Data umum yang terdiri dari jenis kelamin, usia, lama pembelajaran daring, fasilitas yang digunakan, hambatan yang terjadi, serta keluhan fisik yang terjadi seperti di bawah ini:

Tabel 4.1 Data Umum Responden

Data Umum	f(Orang)	%(Presentase)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	15	25,0
Perempuan	45	75,0
Usia		
17 - 25	55	91,6
26 - 35	5	8,4
Lama Pembelajaran Daring		
> 8 jam per hari	11	18,3
≤ 8 jam per hari	49	81,7
Fasilitas		
Wi-Fi	16	26,7
Kuota Internet	11	18,3
Hotspot	5	8,3
Laptop	12	20,0
HP	16	26,7
Kesulitan		
Hambatan Sinyal	23	38,3
Kurang Paham Materi	22	36,7
Keterbatasan Kuota	15	25,0
Dampak Fisik		
Pusing	18	30,0
Mata Pedas	9	15,0
Sendi-sendii otot terasa kaku	13	21,7
Sakit leher	13	21,7
Gangguan tidur	7	11,7

(Sumber: Data Primer Penelitian; Juni 2022)

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat diinterpretasikan bahwa responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 45 orang (75%). Berdasarkan usia responden hampir seluruhnya berada di rentang usia 17-25 tahun sebanyak 55 orang (91,6 %). Berdasarkan lama pembelajaran *online* hampir seluruhnya sebanyak 49 orang (81,7%) menjalani setidaknya lebih dari 8 jam per hari. Berdasarkan fasilitas yang digunakan selama pembelajaran daring hampir setengahnya menggunakan Wi-Fi sebanyak 16 orang (26,7%) dan menggunakan HP sebanyak 16 orang (26,7%). Berdasarkan kesulitan yang dialami selama mengikuti pembelajaran daring diantaranya hambatan sinyal hampir setengahnya sebanyak 23 orang (38,3%), kurang paham materi hampir setengahnya sebanyak 22 orang (36,7%) dan yang mengalami keterbatasan kuota sebagian kecil sebanyak 15 orang (25%). Berdasarkan dampak fisik yang dirasakan responden yang mengalami pusing hampir setengahnya sebanyak 18 orang (30%), sendi-sendi otot terasa kaku sebagian kecil sebanyak 13 orang (21,7%), sakit leher sebagian kecil sebanyak 13 orang (21,7%).

4.1.3. Data Khusus

Data khusus pada penelitian ini adalah kejadian *zoom in fatigue* pada mahasiswa keperawatan selama pembelajaran *online* di era pandemi covid-19 yang terdiri dari:

Tabel 4.2 Data Khusus Responden

Tingkat Kelelahan	F(Orang)	%(Presentase)
Kelelahan Ringan	23	38,3
Kelelahan Sedang	36	60,0
Kelelahan Berat	1	1,7
Jumlah	60	100

(Sumber: Data Primer Penelitian; Juni 2022)

Berdasarkan tabel 4.2 dibawah dapat diinterpretasikan bahwa tingkat kelelahan yang dialami mahasiswa keperawatan selama pembelajaran *online* di era pandemi covid-19 adalah sebagian besar mengalami kelelahan sedang sebanyak 36 orang (60%), hampir setengahnya mengalami kelelahan ringan sebanyak 23 orang (38,3%), dan sebagian kecil kelelahan berat sebanyak 1 orang (1,7%).

Tabel 4.3 Analisis Butir Soal

Indikator	Rerata	Modus	Minimum	Maksimum	Sum
Kelelahan Umum	2,93	3	2	5	529
Kelelahan Visual	3,30	3	1	5	475
Kelelahan Sosial	2,47	3	1	4	445
Kelelahan Motivasi	1,95	1	1	4	352
Kelelahan Emosional	2,25	3	1	5	406

(Sumber: Data Primer Penelitian; Juni 2022)

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, gejala kelelahan yang terjadi pada responden lebih banyak dieskpresikan pada 2 indikator yaitu kelelahan umum (pertanyaan 1,2,3) yaitu kelelahan fisik yang dirasakan, mental yang terkuras selama mengikuti pembelajaran daring, dan kelelahan visual (pertanyaan 4,5,6) yaitu mengenai keluhan pada penglihatan setelah

mengikuti pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *video conference*.

Tabel 4.4 Tabulasi Silang Demografi dengan Kelelahan

Data Umum	Kelelahan						Jumlah	
	Ringan		Sedang		Berat		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Jenis Kelamin								
Laki-laki	5	33,3	10	66,7	0	0,0	15	100
Perempuan	18	40	26	57,7	1	2,3	45	100
Usia								
17 – 25 (remaja akhir)	20	36,4	34	61,8	1	1,8	55	100
26 – 35 (dewasa awal)	3	60	2	40	0	0,0	5	100
Lama Pembelajaran Daring								
< 8 jam per hari	5	45,5	6	54,5	0	0,0	11	100
≥ 8 jam per hari	18	36,7	30	61,2	1	2,1	49	100
Fasilitas								
Wi-Fi	12	36,3	20	60,6	1	3,1	33	100
Kuota Internet	19	41,3	27	58,7	0	0,0	46	100
Laptop	4	66,6	2	33,4	0	0,0	6	100
HP	12	31,5	25	65,7	1	2,8	38	100
Hotspot	15	37,5	24	60	1	2,5	40	100
Kesulitan								
Hambatan Sinyal	19	38,7	29	59,2	1	2,1	49	100
Kurang Paham Materi	8	34,7	14	60,8	1	4,5	23	100
Keterbatasan Kuota	14	35	25	62,5	1	2,5	40	100
Dampak Fisik								
Pusing	9	25	26	72,2	1	2,8	36	100
Mata Pedas	17	34,6	31	63,3	1	2,1	49	100
Sendi-sendi otot terasa kaku	12	37,5	19	59,3	1	3,2	32	100
Sakit Leher	8	25,8	22	70,9	1	3,3	31	100
Gangguan Tidur	4	28,5	9	64,2	1	7,3	14	100
Total	23	38,3	36	60,0	1	1,7	60	100

(Sumber: Data Primer Penelitian; Juni 2022)

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat diinterpretasikan bahwa mahasiswa keperawatan yang mengalami zoom in fatigue dengan jumlah responden 60 orang diperoleh data sebagian besar tingkat kelelahan sedang sebanyak 36 orang (60%), hampir setengahnya kelelahan ringan sebanyak 23 orang (38,3%), sebagian kecil sebanyak 1 orang (1,7%) mengalami kelelahan berat. Dari banyaknya responden yang mengalami kelelahan sedang hampir setengahnya sebanyak 26 orang (57,7%) berjenis kelamin perempuan. Dari responden yang mengalami kelelahan sedang sebagian besar mahasiswa melakukan pembelajaran daring lebih dari 8 jam per hari sebanyak 30 orang (61,2%) dengan pendukung belajar dari menggunakan kuota internet sebanyak 27 orang (58,7%) dan menggunakan HP sebanyak 25 orang (65,7%), dengan kesulitan hambatan sinyal sebanyak 29 orang (59,2%), serta mengeluh keluhan fisik seperti mata terasa pedas sebanyak 31 orang (63,3%).

Berdasarkan data pada tabel 4.1 didapatkan data hampir seluruhnya sebanyak 45 orang (75%) berjenis kelamin perempuan, pada tabel 4.3 kelelahan sedang didominasi hampir setengahnya 26 orang (43,3%) berjenis kelamin perempuan. Menurut penelitian (Zaini, 2021) Pada penelitian ini juga diperoleh informasi bahwa sebagian besar responden adalah perempuan. Laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan dalam menerima setiap peristiwa yang terjadi, termasuk dalam pembelajaran daring yang antara laki-laki dan perempuan sering kali berespon secara maladaptif dalam pembelajaran daring. Seorang perempuan mempunyai

kepekaan yang lebih tinggi terhadap informasi termasuk materi perkuliahan yang diberikan secara daring, sehingga wanita lebih reaktif dan merasa tertekan secara fisik dan emosi ketika menerima materi perkuliahan yang diberikan secara daring. Sikap reaktif seorang perempuan dalam menerima informasi dalam bentuk materi perkuliahan serta beban akademik yang tinggi mengakibatkan kelelahan atau *fatigue*. Peneliti berpendapat bahwa terjadinya *fatigue* ada korelasi antara karakteristik jenis kelamin dengan terjadinya *zoom in fatigue* pada mahasiswa keperawatan selama pandemi COVID-19.

Menurut penelitian (Zaini, 2021) tuntutan pembelajaran di masa pandemi dan cita-cita merdeka belajar membuat mahasiswa belum mampu mengkombinasikan cara dan waktu belajar yang efektif sehingga mengakibatkan kelelahan fisik. Kelelahan atau *fatigue* dalam proses pembelajaran merupakan kondisi dimana individu merasa lelah secara fisik dan emosi yang disebabkan oleh multi faktor. Gejala dari kelelahan fisik diantaranya pusing, sendi-sendi otot terasa kaku, sakit leher, pusing serta gejala fisik lainnya. Gejala fisik tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media daring menimbulkan kelelahan karena tidak hanya otak yang bekerja tetapi mata dan anggota tubuh yang lainnya ikut bekerja.

Menurut peneliti lamanya pembelajaran daring juga mempengaruhi timbulnya rasa lelah pada fisik dikarenakan 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 tatap muka, hal inilah yang dapat menimbulkan kelelahan fisik seperti pusing, otot terasa kaku, dan sakit pada leher.

Pada hasil penelitian juga didapatkan data berupa gejala kelelahan yang dirasakan responden selama mengikuti pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *video conference* dengan durasi pembelajaran selama lebih dari 8 jam yaitu pandangan mata terasa buram. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Pustikasari & Fitriyanti, 2021) 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. 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.

Menurut peneliti 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 atau laptop perlu menjadi pertimbangan dalam pembelajaran sehingga dapat mendukung proses pembelajaran dengan baik tanpa menimbulkan masalah kesehatan fisik. 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.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perlu adanya penanganan kelelahan yang dialami mahasiswa selama mengikuti pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi *video conference* agar tidak menimbulkan kondisi kelelahan yang berlebih atau sampai mengalami sakit parah. Setiap tugas yang diberikan dosen kepada mahasiswa tentunya bertujuan untuk memberikan penguatan pemahaman mahasiswa terhadap suatu konsep yang dipelajari. Banyaknya mata kuliah yang diikuti mahasiswa menjadi indikasi besarnya beban belajar mahasiswa. Banyaknya beban tugas yang harus dikerjakan dapat menjadi masalah bagi mahasiswa seperti stress berkepanjangan. Menurut peneliti diharapkan adanya modifikasi pemberian tugas yang diberikan oleh dosen selama pembelajaran daring, seperti yang awalnya hanya tugas dengan *paper based* kemudian dialihkan dengan pembuatan video kreatifitas mahasiswa yang sesuai tugas mata kuliah. Upaya lain yang dapat dilakukan ialah dengan mengatur posisi postur tubuh selama mengikuti pembelajaran daring.