Research Article

Correlation Between Stress Levels and the Incidence of Sleep Paralysis Among Preclinical Medical Students at the University of Nusa Cendana During the COVID-19 Pandemic

Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Sleep Paralysis Pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana selama Pandemic Covid-19

Pasya Putra Pratama Ali Saini[1], S.M.J. Koamesah[2], Regina M. Hutasoit[3]
[1]*Medical Faculty of Nusa Cendana University*
[2]*Public Health Science and Community Medicine Science Department of Medical Faculty Nusa Cendana University*
[3]*Departement of Anatomy of Medical Faculty Nusa Cendana University*

**Pasya Putra Pratama Ali Saini*
Pasyaputra55@gmail.com

Abstract
Background*: The phenomenon of COVID-19 pandemic brings a lot of significant changes in the world, these changes are seen as new stresor that increase the prevalence of stress in the world. Medical students are known for having larger prevalence of stress compare to other students due to its complex and difficult education systems. One of the consequence of the high number of stress is the high prevalence of sleep disorders as well. Sleep disorders can effect the academic life of medical students. One of the most common sleep disorder is sleep paralysis that defines as a condition where your mind is awake but you can't move your body for a moment.*
Objective*: To determine the correlation of stress levels and sleep paralysis incidence on preclinical students Medical Faculty of Nusa Cendana University.*
Methods*: The methods that used in this study is analytical observasional with cross sectional approach. This study conducted on preclinical students Faculty of Medicine, Nusa Cendana University. The data were collected using questionnaire of The Depression Anxiety Stress Scale (DASS 42) and sleep paralysis questionnaire from previous study based on theory. The samples were chosen using accidental sampling technique with 107 respondents from three different batches, 2018, 2019 and 2020 that fulfilling the criteria of inclusion and exclusion. This study was analyzed by univariate and bivariate using the chi square test.*
Results and Discussion*: From this study,out of 107 respondents as many as 19,6% respondents have severe stress level, 21,5 % was medium stress, 19,6% was light stress and 39,3% have no stress, besides that, it is found that 70,1 % of the respondents had sleep paralysis and 29,9% had not sleep paralysis. The result of chi square test shows the result of p=0,000 (p<0,05).*
Conclusion*: There is a significant correlation between stress level and incidence of sleep paralysis on preclinical students Medical Faculty of Nusa Cendana University during COVID-19 pandemic.*

Keywords: *Stress Level, Sleep Paralysis, Medical Student*

How to Cite:
Saini, Pasya. Koamesah, SMJ. Hutasoit, Regina. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Sleep Paralysis Pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana selama Pandemic Covid-19.Cendana Medical Journal (CMJ).2024;12(1):46-58. DOI: https://doi.org/10.35508/cmj.v%vi%i.15495
© 2024 The Authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Research Article

Abstrak

Latar Belakang : Fenomena pandemi COVID-19 membawa berbagai perubahan signifikan dalam kehidupan manusia, hal ini dinilai sebagai stresor baru yang meningkatkan prevalensi stres dunia. Mahasiswa Fakultas Kedokteran telah diketahui memiliki tingkat stres yang lebih tinggi hal ini diakibatkan oleh sistem perkuliahan Fakultas Kedokteran yang sulit dan kompleks. Salah satu akibat dari tingginya tingkat stres adalah munculnya gangguan-ganggun tidur yang dapat menganggu kehidupan akademik mahasiswa. Salah satu gangguan tidur yang sering ditemukan adalah *sleep paralysis* yang didefinisikan sebagai kondisi di mana seseorang terbangun dan tidak dapat bergerak untuk beberapa saat.

Tujuan : Mengetahui hubungan tingkat stres dengan kejadian *Sleep Paralysis* pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Selama Pandemi COVID-19.

Metode: Metode penelitian yang digunakan adalah analitikal observasional menggunakan rancangan *cross sectional* yang dilakukan pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana dengan cara pengisian kuesioner *The Depression Anxiety Stres Scale (DASS 42) dan* kuesioner *sleep paralysis* yang disusun melalui penelitian sebelumnya berdasarkan teori. Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling* dengan jumlah responden 107 orang dari angkatan 2018, 2019 dan 2020 yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian dianalisis secara univariat, bivariat menggunakan uji *chi square.*

Hasil dan Pembahasan: Dari penelitian ini ditemukan bahwa dari 107 responden. Terdapat 19,6% responden dengan tingkat stres berat, 21,5% dengan tingkat stres sedang, 19,6% dengan tingkat stres ringan dan 39,3% yang tidak stres. Selain itu didapatkan hasil bahwa terdapat 70,1% responden yang pernah mengalami kejadian *sleep paralysis* sedangkan sisanya yakni 29,9% tidak pernah mrngalami *sleep paralysis* selama pandemi COVID-19. Hasil uji bivariat pada penelitian ini diperoleh hasil p=0,000 (p<0,05).

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian *Sleep Paralysis* pada mahasiswa prekinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Selama Pandemi COVID-19.

Kata kunci : Tingkat Stres, *Sleep Paralysis*, Mahasiswa Kedokteran

PENDAHULUAN

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit yang menyebar luas di akhir tahun 2019, penyakit ini pertama kali ditemukan di wilayah Wuhan, China. COVID-19 adalah penyakit yang sangat cepat menular dan telah terdeteksi di hampir semua negara.Untuk mencegah penyebaran COVID-19 yang sangat cepat, sejumlah negara melakukan kebijakan *lockdown* untuk mencegah penyebaran virus COVID-19.[(1)] Menurut data Kementrian Kesehatan Republik Indonesia angka kasus penderita COVID-19 di Indonesia per 5 Mei 2021 mencapai 1.686.373 kasus dengan jumlah kematian terhitung 46.317 kasus dimana sekitar 70-90 % merupakan kasus tanpa gejala[(2)]. Hal ini mendorong pemerintah melakukan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang diharapkan mampu mencegah penyebaran kasus COVID-19. Dampak dari PSBB ini terasa dalam berbagai bidang kehidupan manusia.

Dampak PSBB dalam dunia pendidikan dirasakan dengan beralihnya kegiatan belajar mengajar dari metode luring ke metode daring.[(3)] Perubahan yang mendadak dari metode luring menjadi metode daring menyebabkan pembelajaran

yang dilakukan menjadi kurang maksimal, penerapan metode pembelajaran daring menimbulkan banyak masalah karena dianggap belum adanya persiapan yang memadai dari berbagai pihak penyelenggara. Berbagai kendala yang dapat mengganggu perkuliahan seperti jaringan terganggu, pembiayaan kuota yang bertambah, tugas semakin menumpuk, serta ketersediaan alat elektronik.[4]

Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana sebagai salah satu fakultas yang menerapkan metode pembelajaran luring memiliki total SKS sebesar 144 SKS. Kegiatan yang dilakukan mahasiswa FK-Undana awalnya terdiri dari perkuliahan tatap muka, perkuliahan praktikum, *clinical skills lab*, yang dilakukan secara luring,berubah menjadi kegiatan daring sejak Maret 2020. Beban materi perkuliahan yang padat dan tuntutan kegiatan perkuliahan yang mengharuskan mahasiswa untuk praktek secara langsung seperti, praktikum blok, *clinical skills lab* (CSL) serta kunjungan lapangan yang tidak dapat dilakukan secara tatap muka dapat menimbulkan stres pada mahasiswa kedokteran.[5]

Tanggung jawab dan beban akademik mahasiswa kedokteran tergolong lebih tinggi jika dibandingkan dengan populasi umum mahasiswa lain. Stres akademik merupakan tekanan mental yang berkaitan dengan takutnya mengalami kegagalan di bidang akademik hal ini dapat menimbulkan ketakutan berlebihan sehingga dapat berdampak pada kehidupan diluar akademik mahasiswa tersebut[6]. Sebuah studi dari Universitas Nusa Cendana tahun 2020 menunjukkan angka stres mahasiswa kedokteran berada di angka 63,6% untuk stres sedang dan 14,7% untuk stres berat selama pandemi COVID-19[7]. Dampak yang dapat ditimbulkan oleh stres pada mahasiswa antara lain depresi, menurunnya kemampuan akademik, prestasi yang menurun, status kesehatan yang terganggu, kemampuan *problem solving* berkurang, kemampuan berinteraksi yang menurun hingga gangguan tidur.[8-12]

Dengan adanya pandemi COVID-19, prevalensi terjadinya gangguan tidur pada mahasiswa kedokteran semakin meningkat, berdasarkan penelitian yang dilakukan di Saudi Arabia ditemukan 73,7% mahasiswa kedokteran memiliki setidaknya satu gangguan tidur selama pandemi COVID-19[13]. Penelitian lain yang dilakukan di Universitas Sumatera Utara menemukan bahwa 60% mahasiswa kedokteran memiliki kualitas tidur yang buruk selama pandemi COVID-19.[14]

Salah satu gangguan tidur yang sering ditemukan adalah *Sleep Paralysis*, gangguan tidur dimana individu memiliki kesadaran saat tidur tetapi tidak mampu bergerak dan berbicara dalam beberapa detik atau menit bahkan sulit bernapas serta

merasakan sesak di dada[15].Kejadian *sleep paralysis* yang dialami dapat membawa pengaruh buruk seperti berkurangnya konsentrasi, menurunnya prestasi akademik, terganggunya psikologi, serta menurunkan status kesehatan.[15] Menurut sebuah penelitian di India didapati bahwa 35,6% mahasiswa Fakultas Kedokteran pernah mengalami fenomena *sleep paralysis.*[16] *Sleep paralysis* sendiri diyakini memiliki kaitan yang erat dengan tingkat stres yang tinggi pada mahasiswa kedokteran. Penelitian yang telah dilakukan di Universitas Indonesia menemukan hubungan signifikan antara tingkat stres dengan *sleep paralysis.*[17]

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan tingkat stres dengan kejadian *sleep paralysis* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana selama pandemi COVID-19.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitikal observasional dengan rancangan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yakni tingkat stres dengan variabel terikat yakni kejadian *sleep paralysis,* dimana pengambilan data dalam penelitian dilakukan sebanyak satu kali dalam waktu yang sama.

Lokasi penelitian ini berada di Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana dengan subjek penelitian merupakan mahasiswa preklinik angkatan 2018, 2019 dan 2020.

Penelitian ini dilakukan secara daring dengan tatap muka melalui *zoom meeting* dan pengambilan data menggunakan kuesioner melalui *google form* yang berlangsung dari tanggal 28 Juli 2021 hingga 4 Agustus 2021 dengan mengisi kuesioner *DASS 42* serta kuesioner *sleep paralysis* oleh 107 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kuesioner *DASS 42* berisi 14 pertanyan dengan 4 skala jawaban yakni 0 (tidak pernah dirasakan), 1 (kadang-kadang dirasakan), 2 (lumayan sering dirasakan) dan 4 (sering sekali dirasakan). Sedangkan kuesioner *sleep paralysis* terdiri atas 8 pertanyaan dengan skala Guttman yakni jawaban ya atau tidak.

Analisis yang digunakan dalam penelitian yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi masing-masing variabel yakni tingkat stres dan kejadian *sleep paralysis,* sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel yakni tingkat stres dan kejadian *sleep paralysis* menggunakan uji *chi square* dengan taraf signifikan sebesar $\alpha = 0,05$.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukan bahwa responden dengan usia paling banyak adalah 19 tahun dengan jumlah 38 responden (35,5%), dan jumlah responden dangan usia tersedikit yaitu 17 tahun dengan 1 responden (0,9%). Responden termuda berada di usia 17 tahun dan responden tertua berada di usia 22 tahun.

Tabel 2. Menunjukan bahwa dari 107 responden, jenis kelamin dengan jumlah paling banyak merupakan perempuan dengan 52 responden (76,6%) dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 25 responden (23,4%).

Tabel 3. Menunjukan bahwa responden penelitian adalah dengan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana angkatan 2018, 2019 dan 2020 yang berjumlah 107 orang. Responden paling banyak terdapat pada angkatan 2018 dengan jumlah 40 responden (37,4%).

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan usia.

No	Usia	N	Persentase (%)
1	17	1	0,9
2	18	19	17,8
3	19	38	35,5
4	20	22	20,6
5	21	25	23,4
6	22	2	1,8
Total		107	100

Tabel 2. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	N	Persentase (%)
1.	Laki-Laki	25	23,4
2.	Perempuan	82	76,6
Total		107	100

Tabel 3. Karakteristik Responden berdasarkan Angkatan

No.	Angkatan	N	Persentase (%)
1	2018	40	37,4
2	2019	29	27,1
3	2020	38	35,5
Total		107	100

Analisis Univariat

Berdasarkan data tabel 4. yang didasari pengambilan data primer pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana dengan kuesioner DASS 42 diperoleh hasil pada tabel 4.2 bahwa responden yang tidak mengalami stres sebanyak 42 orang (39,3%) sisanya yakni 65 responden (60,7%) mengalami stres dalam berbagai tingkatan. Tingkat terbanyak adalah tingkat stres sedang dengan 23 responden (21,5%), diikuti oleh tingkat stres ringan dan berat dengan jumlah yang sama yakni 21 responden (19,6%).

Pada tabel 5. memperlihatkan angka distribusi kejadian *sleep paralysis* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. Berdasarkan hasil perhitungan data didapatkan bahwa sebanyak 75 responden (70,09%) pernah mengalami kejadian *sleep paralysis* selama pandemi COVID-19 berlangsung dan sisanya yakni sebanyak 32 responden (29,91%) tidak mengalami *sleep paralysis* selama pandemi COVID-19.

Tabel 6. menunjukkan angka distribusi tingkat stres berdasarkan angkatan. Pada angkatan 2018, 12 responden (30,0%) tidak mengalami stres, dan sisanya 28 responden (70,0%) mengalami stres. Pada angkatan 2019, 20 responden (69,0%) memiliki kadar stres normal dan sisanya yakni 9 responden (31%) mengalami stres dengan berbagai tingkatan. Pada angkatan 2020 sebanyak 10 responden (26,3%) tidak mengalami stres dan 28 responden (73,7%) mengalami stres Dapat disimpulkan bahwa angkatan 2018 dan 2020 memiliki prevalensi stres yang lebih tinggi dibandingkan angkatan 2019.

Tabel 4. Distribusi Tingkat Stres mahasiswa FK Undana

No	Tingkat Kecemasan	N	Persentase (%)
1.	Tidak Stres (Normal)	42	39,3
2.	Stres Ringan	21	19,6
3.	Stres Sedang	23	21,5
4.	Stres Berat	21	19,6
	Total	107	100

Tabel 5. Distribusi Kejadian *Sleep Paralysis* mahasiswa FK Undana.

No	*Sleep Paralysis*	N	Persentase (%)
1.	Ya	75	70,09%
2.	Tidak	32	29,91%

Tabel 6. Distribusi Tingkat Stres berdasarkan Angkatan.

Angkatan	Tingkat Stres				Total
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	
2018	12 (30,0%)	8 (20,0%)	11 (27,5%)	9 (22,5%)	40 (100%)
2019	20 (69,0%)	3 (10,3%)	5 (17,2%)	1 (3,5%)	29 (100%)
2020	10 (26,3%)	10 (26,3%)	7 (18,4%)	11 (29,0%)	38 (100%)
Total					107 (100%)

Analisis Bivariat

Hasil uji statistik menggunakan *chi square* pada tabel 7. diperoleh hasil bahwa nilai tingkat signifikansi p = 0,000 atau p < 0,05 yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian *sleep paralysis* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana selama pandemi COVID-19 hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya kejadian *sleep paralysis* seiring penambahan tingkat stres. Pada responden yang mengalami stres ringan kejadian *sleep paralysis* berada di angka 71,4%, pada stres sedang di angka 87,0% dan yang paling tinggi berada pada responden dengan tingkat stres berat yakni 95%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang tidak mengalami stres sebanyak 42 orang (39,3%) sisanya yakni 65 responden (60,7%) mengalami stres dalam berbagai tingkatan. Tingkat terbanyak yang ditemukan adalah tingkat normal dengan 42 responden, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Citra Maya Sipta pada tahun 2018 yang menemukan prevalensi tingkat stres terbesar berada di kadar normal.[18].

Tabel 7. Analisis Bivariat Tingkat Stres dengan Kejadian *Sleep Paralysis.*

Tingkat Stres	*Sleep Paralysis*		Total	*P Value*
	Tidak	Ya		
	n (%)	n (%)	n (%)	
Normal	22 (52,4%)	20 (47,6%)	42 (100%)	0,000
Ringan	6 (28,6%)	15 (71,4%)	21 (100%)	
Sedang	3 (13,0%)	20 (87,0%)	23 (100%)	
Berat	1 (4,8%)	20 (95,2%)	21 (100%)	
Total	32 (29,9%)	75 (70,1%)	107 (100%)	

Melalui penelitian ini pula terlihat bahwa sebagian besar mahasiswa Fakultas Kedokteran mengalami stres, dengan stres sedang menjadi tingkat stres tertinggi. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Universitas Sumatera Utara tahun 2021 yang menemukan prevalensi stres terbesar di tingkat stres sedang[19].

Tingkat stres yang ditemukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana cukup bervariasi sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Universitas Airlangga tahun 2021[20]. Hal ini dikarenakan paparan stresor serta mekanisme koping yang berbeda pada tiap individu karena perbedaan lingkungan[21]. Mahasiswa kedokteran sendiri memiliki prevalensi stres yang lebih tinggi dibandingkan populasi umum mahasiswa lainnya[22]. Pendidikan kedokteran adalah pendidikan yang tergolong sulit, karena bertujuan untuk menghasilkan dokter yang berkompeten bukan hanya secara teori namun juga secara praktek. Beberapa studi membuktikan bahwa penyebab stres yang paling sering dialami oleh mahasiswa kedokteran adalah ujian.[23] Waktu yang singkat untuk mempelajari materi, terlalu banyaknya materi yang diajarkan serta kesulitan dalam mengejar materi adalah beberapa alasan ujian menjadi penyebab stres terbanyak.[19]

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa kedokteran dengan rentang usia 17-22 tahun yang tergolong kedalam remaja akhir dan dewasa awal yang menunjukkan perkembangan mental yang pesat. Usia 17-22 juga merupakan usia dimana seseorang berada di bangku perkuliahan yang akan terpapar oleh berbagai stresor seperti perubahan kebiasaan, jadwal kegiatan kuliah yang padat, tugas yang menumpuk, keterlibatan diri dalam kepengurusan atau kepanitaan. Remaja akhir dan dewasa awal yang merupakan peralihan kehidupan remaja ke dewasa yang memiliki ciri dimana aspek fisik dan psikis yang baru mulai stabil. Sehingga dengan stresor-stresor yang banyak terutama dalam pendidikan kedokteran, para remaja ini dapat memiliki tingkat stres yang tinggi[24][25].

Situasi pandemi COVID-19, membuat berbagai perubahan pada bidang pendidikan kedokteran yang berdampak buruk pada tingkat stres mahasiswa selama pembelajaran *online*. Permasalahan yang muncul dari bidang pendidikan seperti jaringan internet, keterbatasan fitur aplikasi, serta kendala pelayanan pembelajaran[26], selain dari bidang pendidikan stressor dari luar seperti ketidakpastian masa depan, karantina yang membosankan, frustasi, kurangnya kebebasan, ketakutan akan terinfeksi, dan berita-berita hoaks membuat tingkat stres mahasiswa semakin meningkat.[27]

Angkatan 2018 memiliki tingkat stress yang tinggi dikarenakan beban kuliah

yang tetap besar yang disertai dengan tugas akhir atau skripsi yang harus segera diselesaikan[28]. Tingginya tingkat stres pada angkatan 2020 diakibatkan oleh kesulitan mahasiswa untuk dapat menyesuaikan diri terhadap perubahan bidang akademik lingkungan serta sosial, ketidakseimbangan antara harapan dan kenyataan yang ditemukan, beban perkuliahan yang jauh lebih banyak dibandingkan SMA serta jauh dari orang tua berkontribusi pada tingginya prevalensi ini[29]. Sedangkan menurunnya prevalensi stres pada angkatan 2019 dengan prevalensi stres 31% ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di *Taibah Univerisy,Saudi Arabia* tahun 2019 yang menemukan menurunnya prevalensi stres pada mahasiswa tingkat dua[30]. Hal ini dikarenakan mahasiswa tingkat kedua telah mampu beradaptasi terhadap lingkungan dan perkuliahan sehingga dapat membantu menurunnya tingkat stres[28].

Berdasarkan hasil penelitian juga didapatkan bahwa sebanyak 75 responden (70,09%) pernah mengalami kejadian *sleep paralysis* selama pandemi COVID-19 berlangsung dan sisanya yakni sebanyak 32 responden (29,91%) tidak mengalami *sleep paralysis* selama pandemi COVID-19. Maka dapat disimpulkan bahwa prevalensi kejadian *sleep paralysis* cukup besar pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. Tingginya prevalensi ini didukung oleh pernyataan yang diungkapkan oleh Cheyne (1990) bahwa setiap individu pasti pernah mengalami *sleep paralysis* setidaknya sekali dalam hidupnya. Penelitian lain yang dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 24-42% mahasiswa pernah mengalami episode *sleep paralysis* setidaknya satu kali selama duduk di bangku kuliah[17]. Penelitian yang dilakukan di Indonesia, juga memiliki hasil yang sesuai yakni prevalensi *sleep paralysis* berada di angka 52,5%[31].

Dengan adanya pandemi COVID-19 membuat prevalensi gangguan tidur semakin meningkat, sebuah penelitian di Universitas Sumatera Utara tahun 2021 menunjukkan 89% responden mengalami gangguan tidur selama terjadinya pandemi COVID-19[32]. Hal ini dapat terjadi karena selama pandemi COVID-19 pemerintah melakukan kebijakan *lockdown,* dengan kebijakan ini menyebabkan pembatasan moobilitas yang membuat mahasiswa menghadapi penurunan aktivitas fisik, jadwal yang berkurang, berubahnya kondisi kehidupan, perubahan jadwal tidur yang membuat peningkatan tidur siang hari serta peningkatan paparan sosial media[33]. Gangguan tidur seperti *sleep paralysis* akan mempengaruhi kinerja akademik mahasiswa yang akan berdampak buruk pada pendidikan mahasiswa[34][35].

Hasil uji statistik *chi square* antara kedua variabel memperlihatkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat stres dengan kejadian *sleep paralysis* yang dibuktikan dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana Jakarta tahun 2017 yang juga menemukan hasil serupa[31]. Hubungan yang signifikan ini menunjukkan jika keadaan ini berlanjut maka akan berdampak pada kehidupan akademis yang berhujung kegagalan/drop out serta perburukan perkembangan psikologis mahasiswa.

Pandemi COVID-19 di Indonesia yang tidak kian reda membuat pemerintah terus memberlakukan pembatasan-pembatasan guna mencegah transmisi virus. Dalam dunia pendidikan Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana meniadakan pembelajaran konvensional (tatap muka) dan beralih ke metode pembelajaran *online*. Perubahan yang mendadak ini menjadi stresor yang meningkatkan tingkat stres pada mahasiswa kedokteran. menjadi stresor yang meningkatkan tingkat stres pada mahasiswa kedokteran. Hubungan antara tingkat stres dan *sleep paralysis* ini sesuai dengan teori yakni,Gangguan psikologis yang bertahap dapat mengakibatkan seseorang mengalami gangguan tidur[36][37]. Saat seseorang mengalami stres berlebihan maka perasaaan cemas tersebut akan mempengaruhi *Suprachiamastic Nucleus* (SCN) di hipotalamus otak, dimana saat itu SCN akan menstimulasi tubuh untuk meningkatkan produksi hormon norepinefrin dan hormon kortisol di dalam darah[17][38].

Ketika seseorang yang mengalami stres mencoba untuk tidur dengan kadar hormon norepinefrin yang tinggi tersebut, maka hormon norepinefrin akan menurunkan kualitas tidur orang tersebut, baik pada tahap REM maupun NREM. Dimana tahap REM adalah tahap yang paling vital dimana tahap inilah proses pemulihan tubuh terjadi yang akan menentukan kesegaran serta mengoptimalkan konsentrasi seseorang. Saat tahap ini terjadi, maka semua fungsi tubuh akan mengalami *turned off*. Keadaan ini dimaksudkan untuk merelaksasi tubuh dan otot dari seluruh ketegangan, selain itu pada tahap ini pula sel darah merah akan diproduksi[17][39].Peningkatan produksi hormon norepinefrin ini akan mengacaukan siklus NREM dan REM. Akibatnya saat sedang berada pada siklus tidur REM seseorang dapat tiba-tiba masuk ke siklus tidur NREM 1 atau 2 yang akan menyebabkan *sleep paralysis.* Gejala yang sering muncul seperti tidak mampu bergerak dan berbicara yang terjadi karena tubuh sedang dalam tahap REM dan secara tiba-tiba masuk ke tahap NREM 1 atau NREM 2 yang membuat tubuh sulit digerakan[17].

KESIMPULAN

1. Tingkat stres selama masa pandemi COVID-19 didapatkan bahwa mahasiswa Fakultas Kedokteran yang tidak mengalami stres (normal) sebanyak 42 responden (39,3%), stres ringan sebanyak 21 responden (19,6%),

stres sedang sebanyak 23 responden (21,5%), dan stres berat sebanyak 21 responden (19,6%).

2. Kejadian *sleep paralysis* selama pandemi COVID-19 didapatkan bahwa mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana yang mengalami kejadian *sleep paralysis* sebanyak 75 responden (70,1%) sedangkan yang tidak mengalami kejadian *sleep paralysis* sebanyak 32 responden (29,9%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan (p = 0,000) antara tingkat stres dengan kejadian *sleep paralysis* pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana selama pandemi COVID-19.

SARAN

1. Bagi Responden Penelitian.,
   Peneliti berharap untuk para responden bisa mengendalikan dan memanajemen stres dengan baik dengan cara seperti manajemen waktu sebaik mungkin, melakukan kegiatan-kegiatan yang mengurangi tekanan seperti berolahraga, dan beristirahat secukupnya agar dapat meningkatkan kualitas tidur yang dapat mengoptimalkan pembelajaran dan prestasi akademik kedepannya.
2. Bagi Institusi Pendikan
   Institusi pendidikan diharapkan dapat mengoptimalkan pembelajaran *online* baik dalam tutorial, praktikum, ujian praktikum maupun ujian blok dengan sering melakukan evaluasi untuk mengetahui keefektifan kuliah *online* selama pandemi ini.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
   a. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengontrol faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian *sleep paralysis* seperti jadwal tidur dan posisi tidur.
   b. Peneliti selanjutnya dapat mengambil sampel dari mahasiswa klinik agar dapat menemukan perbedaan pada fase akademik dan fase profesi.
   c. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk meneliti tingkat stres dan sistem koping yang dapat membantu peningkatan prestasi akademik dan menangani stres.
   d. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian pada mahasiswa program studi lain agar tidak terbatas pada mahasiswa kedokteran

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ahmad S. *A Review of COVID-19 (Coronavirus Disease-2019) Diagnosis, Treatments and Prevention. Eurasian J Med Oncol*. 2020;4(2):116–25.
2. Peta Sebaran | Covid19.go.id [*Internet*].

[*cited* 2021 *May* 5]. *Available from*: https://covid19.go.id/peta-sebaran

3. Wahyu A, Simanullang RH. Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan *Student Stress Due to Online Learning During the Covid*. 2020;5(2):153–7.
4. Harahap ACP, Harahap DP, Harahap SR. Analisis Tingkat Stres Akademik Pada Mahasiswa Selama Pembelajaran Jarak Jauh Dimasa Covid-19. Biblio Couns J Kaji Konseling dan Pendidik. 2020;3(1):10–4.
5. Kemenkes RI. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI Tahun 2020. Germas. 2020;1–64.
6. B H, Hamzah R. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Stres Akademik Pada Mahasiswa Stikes Graha Medika. Indones J Heal Sci. 2020;4(2):59.
7. Pala MGT. Hubungan Study From Home Terhadap Tingkat Stres Mahasiswa Kedokteran Saat Pandemi Covid-19 Di Nusa Tenggara Timur. Cendana Med J. 2020;
8. Carton ST, Goodboy AK. *College Students' Psychological Well-Being and Interaction Involvement in Class. Commun Res Reports [Internet]. 2015 Apr 3 [cited 2021 May* 5];32(2):180–4. *Available from*: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08824096.2015.1016145
9. Jayanthi P, Thirunavukarasu M, Rajkumar R. *Academic stress and depression among adolescents: A cross-sectional study. Indian Pediatr [Internet].* 2015 Mar 1 [cited 2021 May 5];52(3):217–9. *Available from*: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25848997/
10. Ivan Agteren J, Woodyatt L, Iasiello M, Rayner J, Kyrios M. *Make it measurable: Assessing psychological distress, wellbeing and resilience at scale in higher education. Student Success.* 2019;10(3):1–13.
11. Talib N, Zia-ur-rehman M. Academic Performance and *Perceived Stress among University Students. Educ Res Rev.* 2012;7(5):127–32.
12. Marshall LL, Allison A, Nykamp D, Lanke S. *Perceived stress and quality of life among doctor of pharmacy students. Am J Pharm Educ*. 2008;72(6):14–6.
13. Goweda RA, Hassan-hussein A, Alqahtani MA, Janaini MM, Alzahrani AH, Sindy BM, et al. *Prevalence of sleep disorders among medical students of Umm Al-Qura University , Makkah , Kingdom of Saudi Arabia* m er ci us e on m er on al. 2020;9(April):2–6.
14. Bulan SSN. Hubungan Aktivitas Fisik Selama Pandemi Covid-19 Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. 2021;
15. Permata KA, Widiasavitri PN. Hubungan antara kecemasan akademik dan sleep paralysis pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana tahun pertama. J Psikol Udayana. 2019;6(01):1.
16. Bilal K, Zubair S, Afzal M, Hussain I. *Frequency and Features of Sleep Paralysis Among Medical Students of Allama Iqbal Medical College , Lahore.* 2018;32(*August*):19–24.
17. Larasaty R. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Sleep Paralysis Pada Mahasiswa Fik Ui Angkatan 2008 Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Sleep Paralysis Pada Mahasiswa Fik Ui Angkatan 2008. 2012;1–20.
18. Sipta CM. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Sleep Paralysis Pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Syiah Kuala Banda Aceh. Univ Syiah Kuala. 2016;
19. Inama S. Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Dalam Sistem Pembelajaran Daring Pada Era Pandemi Covid-19. 2021;46.
20. Maulana I, Alfian INUR. Pengaruh Efikasi Diri dan Penyesuaian Diri terhadap Stres Akademik pada Mahasiswa Masa Pandemi COVID-19. 1851;1(1):829–36.
21. Mazo GN. *Stress: Its Causes, Effects, And The Coping Mechanisms Among Bachelor Of Science In Social Work*

Students In A Philippine University. Int J Innov Educ Res. 2015;3(8):175–84.
22. Tjang YS, Arista M. Pengaruh Stress Terhadap Kejadian Sleep Paralysis Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. J Psikol Pendidik dan Konseling J Kaji Psikol Pendidik dan Bimbing Konseling. 2017;3(2):41.
23. Irawaty E. Hubungan tingkat stres terhadap ujian dengan hasil belajar keterampilan klinis dasar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. :2–3.2019
24. Prabamurti GA. Analisis Faktor-Faktor Pemicu Level Stres Akademik Mahasiswa Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta. 2019;
25. Saputro KZ. Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. Apl J Apl Ilmu-ilmu Agama. 2018;17(1):25.
26. Hutauruk A, Sidabutar R. Kendala Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi di Kalangan Mahasiswa Pendidikan Matematika: Kajian Kualiatatif Deskriptif. SEPREN J *Math Educ Appl* [*Internet*]. 2020;02(01):45–51. *Available from*: https://doi.org/10.36655/sepren.v2i1.364
27. Fauziyah NF, Aretha KN. Hubungan Kecemasan, Depresi Dan Stres Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Selama Pandemi Covid-19. *Herb-Medicine* J. 2021;4(2):42.
28. Aji AGHS. Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Stresor Mahasiswa PSPD UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Skripsi. 2020;Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas.
29. Augesti G, Lisiswanti R, Saputra O, Nisa K. *Differences in Stress Level Between First Year and Last Year Medical Students in Medical Faculty of Lampung*. *J Major.* 2015;4:50–6.
30. Rafique N, Al-Asoom LI, Latif R, Al Sunni A, Wasi S. *Comparing levels of psychological stress and its inducing factors among medical students. J Taibah Univ Med Sci [Internet]*. 2019 *Dec* 1 [*cited* 2021 *Aug* 20];14(6):488–94. *Available from*: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31908635/
31. Pragholapati A, Muliani R, Permatasari Lestari I. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Sleep paralysis pada Mahasiswa Sarjana Keperawatan Tingkat Akhir. J Kesehat dr Soebandi. 2020;8(1):34–9.
32. Desky DF. Pengaruh Pandemi Covid - 19 Terhadap Tingkat Stres Dan PolaTidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. 2021;1–76.
33. Majumdar P, Biswas A, Sahu S. *COVID-19 pandemic and lockdown: cause of sleep disruption, depression, somatic pain, and increased screen exposure of office workers and students of India.* Chronobiol Int [*Internet*]. 2020 [*cited* 2021 Aug 8];37(8):1191–200. *Available from*: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32660352/
34. Al-Khani AM, Sarhandi MI, Zaghloul MS, Ewid M, Saquib N. *A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. BMC Res Notes* [*Internet*]. 2019;12(1):1–5. *Available from*: https://doi.org/10.1186/s13104-019-4713-2
35. Wong JGWS, Patil NG, Beh SL, Cheung EPT, Wong V, Chan LC, et al. *Cultivating psychological well-being in Hong Kong's future doctors*. *Med Teach* [*Internet*]. 2005 Dec [cited 2021 Aug 8];27(8):715–9. *Available from*: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16451893/
36. Sutton EL. Psychiatric Disorders and Sleep Issues. Med Clin North Am [Internet]. 2014;98(5):1123–43. Available *from*: http://dx.doi.org/10.1016/j.mcna.2014.06.009
37. Cleveland Clinic. Treatment Guide: Understanding Sleep Disorder. ©2015 Clevel Clin Found. 2015;1–16.
38. Wood SK. *The Brain Norepinephrine System, Stress and Cardiovascular Vulnerability. Physiol Behav*. 2018;176(1):139–48.

39. Prabudi RF. Hubungan Penggunaan Media Elektronik Handphone, Komputer, dan Televisi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2019. Univ Sumatera Utara. 2020;