



Tingkat Stres Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Tanjungpura selama Pembelajaran Daring Masa COVID-19 dan Hubungannya dengan Keparahan Jerawat

Elvin Felix Pratama,¹ Ambar Rialita,² Mahyarudin³

¹Program Studi Kedokteran, ²Departemen Kulit dan Kelamin, ³Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Kalimantan Barat, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Pada masa pandemi COVID-19, pemerintah menetapkan kebijakan kegiatan belajar mengajar secara daring. Banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dan menjadi faktor penyebab stres. Stres menjadi penyebab beberapa gangguan dermatologis seperti jerawat. **Tujuan:** Mengetahui hubungan stres yang disebabkan oleh pembelajaran daring dengan keparahan jerawat pada masa COVID-19. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan rancangan studi *cross-sectional*. Populasinya adalah mahasiswa program studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Sampel dipilih menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* dengan sampel minimal 169 orang; mahasiswa tahun ketiga sebanyak 57 mahasiswa, tahun kedua sebanyak 55 mahasiswa, dan tahun pertama sebanyak 57 mahasiswa. Tingkat stres diukur menggunakan kuesioner MSSQ dan keparahan jerawat diukur menggunakan GAGS. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman*. **Hasil:** Sebanyak 62,7% laki-laki dan 46,8% perempuan mengalami stres pembelajaran daring tingkat sedang. Sebanyak 66,7% laki-laki dan 56,4% perempuan mengalami jerawat derajat sedang. Hasil uji hipotesis *Spearman* mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0,048 ($p < 0,05$) dan $r = 0,152$. **Simpulan:** Hubungan tingkat stres pembelajaran daring terhadap tingkat keparahan jerawat pada mahasiswa program studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura bersifat sangat lemah.

Kata Kunci: Jerawat, mahasiswa kedokteran, pembelajaran daring, stres.

ABSTRACT

Background: During the COVID-19 pandemic, teaching and learning activities have to be conducted online. Many students have difficulty in dealing with online learning, and it may become a stress factor. Stress may cause several dermatological disorders such as acne. **Objective:** To determine the relationship between stress caused by online learning and acne severity during the COVID-19 period. **Methods:** A cross-sectional study with observational analytic research design. The population is Medical Study program students, Faculty of Medicine, Tanjungpura University. The sampling method uses the Proportionate Stratified Random Sampling technique with a minimum of 169 samples; 57 third-year students, 55 second-year students, and 57 first-year students. Stress level was measured with the MSSQ questionnaire, acne severity was measured with GAGS. Bivariate analysis used the Spearman correlation test. **Results:** A total of 62.7% of males and 46.8% of females experienced a moderate level of stress on online learning. A total of 66.7% of males and 56.4% of females had moderate acne. Spearman's test for the relationship between online learning stress levels and acne severity obtained a value of 0.048 ($p < 0.05$) and $r = 0.152$. **Conclusion:** The relationship between the stress level of online learning and the severity of acne among Medical Study program students at the Faculty of Medicine, Tanjungpura University was very weak. **Elvin Felix Pratama, Ambar Rialita, Mahyarudin. Stress Among Medical Study Program Students, Faculty of Medicine, Tanjungpura University during Online Learning in COVID-19 Period and Its Correlation with Acne Severity.**

Keywords: Acne, medical students, online learning, stress.



Mermin Dunia Kedokteran is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Periode perkembangan masa remaja menuju masa dewasa awal akan menyebabkan berbagai perubahan fisik, psikologi, hormonal, dan sosial, di antaranya pertumbuhan jerawat.¹ Jerawat merupakan keadaan munculnya bintik merah dan nanah akibat inflamasi yang

disebabkan pori-pori kulit tersumbat dan infeksi kulit.²

Pada masa pandemi COVID-19, pemerintah menetapkan kebijakan untuk menekan penyebaran virus SARS COV-2 berupa protokol kesehatan dengan *social distancing*.

Semua kegiatan dilakukan di rumah termasuk bekerja dan belajar; kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring. Pembelajaran daring adalah kegiatan pembelajaran dengan metode internet dalam berinteraksi penyampaian materi. Banyak mahasiswa mengalami kesulitan seperti ketersediaan

Alamat Korespondensi email: deliriousho11@gmail.com

HASIL PENELITIAN



media, kuota internet, dan merasa kurang fokus dalam mendengarkan penyampaian materi.³ Pembelajaran daring merupakan faktor utama penyebab stres mahasiswa selama pandemi COVID-19,⁴ karena siswa dan mahasiswa tidak siap menghadapi perubahan dalam pembelajaran *online*. Mereka merasakan banyak dampak negatif, salah satunya adalah stres akademik karena perubahan budaya belajar terjadi sangat cepat.⁵

Respons stres dapat mengakibatkan perubahan perilaku dan fisiologis multisistem, yaitu sistem saraf, endokrin, dan kekebalan.⁶ Kebingungan orang tua yang membantu anaknya belajar di rumah, mahasiswa yang kebingungan menghadapi metode pembelajaran daring disertai tumpukan tugas menyebabkan kecemasan⁴ yang dapat menjadi penyebab stres pada mahasiswa.

Stres merupakan kondisi tekanan mental individu tertentu dalam menghadapi masalah lingkungan dan kesejahteraan sosial. Stres dapat disebabkan oleh faktor lingkungan, faktor psikologis, faktor biologis, dan faktor sosial. Adanya stres tergantung keberadaan *stressor*.⁷

Pembelajaran daring adalah kegiatan pembelajaran dengan metode penggunaan internet dalam berinteraksi penyampaian materi. Pembelajaran daring memiliki dampak positif yaitu dapat menekan penyebaran COVID-19. Namun, gagapnya para pendidik, kebingungan orang tua yang mendampingi anak-anaknya belajar di rumah, dan mahasiswa yang kebingungan menghadapi metode pembelajaran daring disertai tumpukan tugas menyebabkan kecemasan.³ Pembelajaran daring merupakan faktor utama penyebab stres mahasiswa selama pandemi COVID-19.⁴ Pembelajaran daring menjadi masalah dan stres bagi banyak pelajar termasuk mahasiswa karena kurangnya kesiapan dan adaptasi yang belum cukup.^{3,5}

Stres dapat menjadi penyebab beberapa gangguan dermatologis seperti jerawat; peningkatan keparahan stres berkorelasi kuat dengan peningkatan keparahan jerawat.⁸

Jerawat (*acne vulgaris*) disebabkan oleh penyumbatan folikel rambut dan kelenjar sebaceous disertai peradangan unit pilosebaceous, sehingga dapat menimbulkan komedo,

Tabel 1. Pembagian skor MSSQ setiap domain.

	I	II	III	IV	VI
Total Skor Dibagi Hasil	12	7	7	2	2

Tabel 2. Karakteristik subjek penelitian.

Karakteristik	Jumlah			Total	Persentase Total (%)
	2018	2019	2020		
Jenis Kelamin					
Laki-laki	24	27	24	75	44,4
Perempuan	33	28	33	94	55,6
Pendidikan					
Kurikulum 2013	57	55	0	112	66,3
Kurikulum 2020	0	0	57	57	33,7
Tingkat Stres					
Berat	13	9	8	30	17,8
Sedang	24	30	37	91	53,8
Ringan	20	16	12	48	28,4
Tingkat Jerawat					
Berat	0	1	0	1	0,6
Sedang	6	10	7	23	13,6
Ringan	32	34	37	103	60,9
Tidak Ada Jerawat	19	10	13	42	24,9
Total	57	55	57	169	100

Tabel 3. Distribusi tahun pembelajaran terhadap tingkat stres.

Tingkat Stres	Tahun Pembelajaran						Total		<i>p-value</i>
	Tahun Ketiga		Tahun Kedua		Tahun Pertama		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Berat	13	22,81	9	16,36	8	14,04	30	17,75	0,48
Sedang	24	42,11	30	54,55	37	64,91	91	53,85	
Ringan	20	35,09	16	29,09	12	21,05	48	28,40	
Total	57		55		57		169		

Tabel 4. Distribusi jenis kelamin terhadap tingkat stres.

Tingkat Stres	Perempuan		Laki-Laki		Total	<i>p-value</i>
	n	%	n	%		
Berat	20	21,28	10	13,33	30	0,269
Sedang	45	47,87	46	61,33	91	
Ringan	29	30,85	19	25,33	48	
Total	94		75		169	

Tabel 5. Distribusi tahun pembelajaran terhadap tingkat keparahan jerawat.

Tingkat Jerawat	Tahun Pembelajaran						Total		<i>p-value</i>
	Tahun Ketiga		Tahun Kedua		Tahun Pertama		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Berat	0	0	1	1,82	0	0,00	1	1	0,204
Sedang	6	10,53	10	18,18	7	12,28	23	14	
Ringan	32	56,14	34	61,82	37	64,91	103	61	
Tidak ada jerawat	19	33,33	10	18,18	13	22,81	42	25	
Total	57		55		57		169		



HASIL PENELITIAN

papul, nodul, pustul, dan kista; merupakan peradangan kulit yang sering terjadi pada remaja hingga dewasa; lebih sering pada pria dibandingkan pada perempuan.⁹ Jerawat dapat disebabkan oleh pertumbuhan bakteri.¹⁰ Beberapa faktor predisposisi lain adalah genetik, ras, stres, diet, kosmetik, obat-obatan tertentu, kehamilan, masa *menarche*, konsumsi alkohol, dan kebiasaan merokok.¹¹

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan stres yang disebabkan oleh pembelajaran daring terhadap keparahan jerawat pada masa COVID-19.

METODE PENELITIAN

Penelitian analitik observasional dengan rancangan studi *cross-sectional*. Sampel penelitian adalah mahasiswa preklinik program studi kedokteran tahun ketiga, kedua, dan pertama Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Besar populasi adalah 292 mahasiswa; besar sampel ditentukan menggunakan rumus *Slovin* dengan hasil 169 mahasiswa. Besar sampel setiap tahun pembelajaran ditentukan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*, didapatkan 57 mahasiswa tahun ketiga, 55 mahasiswa tahun kedua, dan 57 mahasiswa tahun pertama. Penelitian menggunakan *Google meet*, fotografi, dan *Google form*.

Variabel bebas penelitian adalah tingkat stres yang dikategorikan sebagai sangat berat, berat, sedang, dan ringan. Kuesioner tingkat stres menggunakan *medical student stressor questionnaire* (MSSQ)¹² yang terdiri dari 30 pertanyaan. Kuesioner MSSQ untuk penelitian ini sudah dipilih atas pernyataan yang berhubungan dengan pembelajaran daring, lalu divalidasi.

Menurut panduan, MSSQ dibagi menjadi 6 *domain* yang terdiri dari: *stressor* berhubungan akademik (I), *stressor* berhubungan intra dan interpersonal (II), *stressor* berhubungan dengan pembelajaran (III), *stressor* berhubungan dengan sosial (IV), *stressor* berhubungan dengan keinginan (V), dan *stressor* berhubungan dengan aktivitas grup belajar (VI). Pada penelitian ini, *domain* I terdiri dari 12 pernyataan, *domain* II sebanyak 7 pernyataan, *domain* III sebanyak 7 pernyataan, *domain* IV sebanyak 2 pernyataan, dan *domain* VI sebanyak 2 pernyataan yang telah divalidasi.

Pertanyaan pada *domain* V tidak digunakan karena tidak *valid* saat validasi ulang. MSSQ tersebut telah divalidasi menggunakan SPSS dengan *Cronbach's alpha* adalah 0,947.

Interpretasi didapatkan dengan mengakumulasi total skor masing-masing *domain* dibagi jumlah soal per *domain*. Setelah mendapatkan nilai masing-masing *domain*, selanjutnya dilakukan perhitungan rata-rata semua hasil *domain*, sehingga mendapat hasil yang dijadikan pedoman interpretasi. Pembagian skor masing-masing *domain* (Tabel 1).

Setiap pertanyaan memiliki 5 jawaban dengan skor 0 (tidak menyebabkan stres), 1 (stres ringan), 2 (stres sedang), 3 (stres berat), dan 4 (stres sangat berat). Hasil skor pertanyaan berdasarkan masing-masing *domain* ditotal, kemudian dibagi jumlah soal per *domain* (Tabel 1). Hasil masing-masing *domain* dijumlah lalu dihitung nilai rata-rata (dibagi jumlah *domain*); kemudian nilai rata-rata

tersebut diinterpretasikan.¹²

Derajat stres dinilai ringan jika skor 0-1, sedang jika skor 1,01-2, berat jika skor 2,01-3, dan sangat berat (berbahaya) jika skor 3,01-4.

Variabel terikat penelitian ini adalah derajat keparahan jerawat mahasiswa. Identifikasi derajat jerawat menggunakan *Google meet* dan fotografi yang dinilai oleh dokter spesialis kulit. Penilaian jerawat menggunakan metode GAGS (*global acne grading system*),^{13,14} yang dikategorikan sebagai sangat berat, berat, sedang, ringan, dan tidak ada jerawat.

Pengisian kuesioner dilakukan saat menjalani pembelajaran daring dalam bulan Desember 2021. Analisis hasil menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan aplikasi SPSS 25.0. Uji korelasi *Spearman* digunakan untuk mengukur hubungan antar variabel penelitian.

HASIL

Sebelum memulai penelitian, peneliti

Tabel 6. Distribusi jenis kelamin terhadap tingkat keparahan jerawat.

Tingkat Jerawat	Perempuan		Laki-laki		Total	p-value
	n	%	n	%		
Berat	1	1,06	0	0,00	1	0,636
Sedang	14	14,89	9	12,00	23	
Ringan	53	56,38	50	66,67	103	
Tidak ada jerawat	26	27,66	16	21,33	42	
Total	94		75		169	

Tabel 7. Tabel silang tingkat stres pembelajaran daring dan keparahan jerawat.

Jenis Kelamin		Tingkat Stres	Keparahan Jerawat				Total
			Tidak Ada Jerawat	Ringan	Sedang	Berat	
Laki-Laki	Tingkat Stres	Ringan	4	12	3	0	19
		Sedang	11	30	5	0	46
		Berat	1	8	1	0	10
	Total	16	50	9	0	75	
Perempuan	Tingkat Stres	Ringan	10	14	5	0	29
		Sedang	9	32	3	1	45
		Berat	7	7	6	0	20
	Total	26	53	14	1	94	
Total	Tingkat Stres	Ringan	14	26	8	0	48
		Sedang	20	62	8	1	91
		Berat	8	15	7	0	30
	Total	42	103	23	1	169	

HASIL PENELITIAN



melakukan validasi kuesioner dengan responden dari program studi keperawatan berjumlah 30 responden dan didapatkan kuesioner MSSQ *valid* dan nilai reliabilitasnya adalah 0,947.

Pelaksanaan penelitian pada bulan Desember 2021; pengumpulan data mahasiswa program

studi kedokteran tahun ketiga, kedua, dan pertama menggunakan *Google form*, *Google meet*, dan *whatsapp*. Subjek penelitian terdiri dari 169 mahasiswa dan sudah bersedia menjadi subjek penelitian (**Tabel 2**).

Hasil distribusi tingkat stres subjek penelitian dapat dilihat pada **Tabel 3** dan **4**.

Hasil distribusi tingkat keparahan jerawat subjek penelitian dapat dilihat pada **Tabel 5** dan **6**.

Analisis uji hipotesis *Spearman* untuk hubungan antara tingkat stres pembelajaran daring dan tingkat keparahan jerawat mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0,025

Tabel 8. Tabel skor penyebab stres berdasarkan kuesioner MSSQ.

Pernyataan	Total Skor Angkatan			Total
	2018	2019	2020	
Tes-tes/ujian-ujian	139	132	156	427
Konflik dengan mahasiswa lain	66	71	67	204
Sistem kuota/pembatasan jumlah orang yang boleh mengikuti ujian	89	60	69	218
Gangguan secara fisik atau secara verbal dari mahasiswa lain	61	62	57	180
Materi perkuliahan kurang tersedia dengan baik	82	90	98	270
Konflik dengan personel praktik atau teman	62	73	62	197
Beban belajar yang berlebihan	124	131	152	407
Ketinggalan dalam membaca jadwal	84	72	70	226
Kurangnya bimbingan dari dosen	84	90	85	259
Merasa tidak mampu dalam suatu hal	124	114	129	367
Ketidakpastian dalam diri	103	103	118	324
Kurangnya latihan keterampilan klinik	122	103	125	350
Kurangnya waktu untuk bersama keluarga dan teman	88	79	99	266
Persaingan ketat dalam pelajaran dengan mahasiswa lain	88	77	98	263
Dosen kurang kemampuan mengajar materi kuliah	77	73	82	232
Tugas yang tidak menyenangkan	94	98	103	295
Kesulitan memahami materi kuliah	115	118	131	364
Mendapat nilai jelek	154	139	157	450
Kurangnya motivasi untuk belajar	110	116	121	347
Kurangnya waktu untuk meninjau kembali apa yang sudah dipelajari	107	110	116	333
Gangguan fisik atau verbal dari dosen	79	68	67	214
Seringnya gangguan pekerjaan/belajar dari orang lain	77	86	79	242
Tidak bisa menjawab pertanyaan dari dosen	98	91	87	276
Konflik dengan dosen	118	97	99	314
Merasa banyak hal yang harus dipelajari	116	112	132	360
Harus melakukan sesuatu dengan baik	107	88	110	305
Dosen tidak memberikan masukan (<i>feedback</i>) yang cukup selama kuliah	68	67	62	197
Pemberian nilai ujian yang tidak adil	104	88	100	292
Kurangnya apresiasi/tidak dihargai atas pekerjaan yang telah Anda selesaikan dengan baik	89	78	86	253
Gangguan fisik atau verbal dari para pegawai	57	49	48	154

Tabel 9. Korelasi antara tingkat stres dan keparahan jerawat.

Variabel	N	r	p	Keterangan
Tingkat stres pembelajaran daring terhadap keparahan jerawat	169	0,172	0,025	Signifikan dan korelasi sangat lemah



($p < 0,05$) yang mengindikasikan terdapat hubungan antar variabel. Tingkat hubungan antar variabel didapat r 0,172 yang berarti hubungan bersifat sangat lemah (0,1–0,2).¹⁵

Korelasi tingkat stres pembelajaran daring dan keparahan jerawat dapat dilihat pada **Tabel 9**.

DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa dari semua angkatan mengalami stres tingkat sedang, yaitu sebanyak 91 mahasiswa (53,8%). Hasil penelitian Rifa, *et al*, menyatakan bahwa pembelajaran daring menjadi satu di antara penyebab meningkatnya tingkat stres mahasiswa selama pandemi COVID-19.¹⁶

Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan antara tahun pembelajaran dan stres akademik (**Tabel 3**). Penelitian Dony, *et al*, dan Legiran, *et al*, tidak mendapatkan perbedaan bermakna stres antar angkatan.¹⁷⁻¹⁸ Pada penelitian ini, perempuan lebih sering mengalami stres tingkat tinggi (**Tabel 4**). Hasil ini sesuai dengan Wulida, *et al*, Ruhmadi, *et al*, dan Agolla, *et al*, yang menyatakan bahwa tingkat stres akademik tingkat sedang atau tinggi lebih sering didapatkan pada pelajar perempuan.¹⁹⁻²¹ Dalam pembelajaran, perempuan sering menggunakan mekanisme koping, sehingga dapat diidentifikasi jika mengalami stres akademik. Sedangkan laki-laki dalam pembelajarannya menggunakan mekanisme lebih berbasis ego, sehingga laki-laki merasa lebih santai dalam menghadapi stres akademik.¹⁹

Hasil uji statistik *Spearman* (**Tabel 4**) tidak mendapatkan hubungan antara jenis kelamin dan stres akademik. Hasil ini sejalan dengan penelitian Dony, *et al*, yang menyatakan tidak ada perbedaan stres akademik antara laki-laki dan perempuan.²²

Faktor penyebab stres akademik terbanyak adalah mendapat nilai rendah (**Tabel 8**). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Mufadhal, *et al*, bahwa terdapat hubungan signifikan antara nilai belajar dan stres akademik.²³

Hasil penelitian (**Tabel 5**) menunjukkan bahwa mahasiswa tahun pertama terbanyak memiliki jerawat tingkat ringan dan paling sedikit, yaitu tingkat sedang, mahasiswa tahun kedua memiliki tingkat jerawat terbanyak

tingkat ringan dan paling sedikit, yaitu tingkat berat. Berdasarkan hasil uji statistik *Spearman*, tidak terdapat hubungan antara tahun pembelajaran dan keparahan jerawat. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Alajlan, *et al*, dan Al-Kubaisy, *et al*, yang menyatakan bahwa jerawat dapat disebabkan oleh perbedaan tahun pendidikan dan umur.^{24,25} Alajlan, *et al*, menyatakan bahwa mayoritas mahasiswa yang berjerawat memiliki dan dipengaruhi faktor psikologis seperti hilangnya rasa percaya diri, sedih, dan khawatir.²⁴

Tidak terdapat perbedaan bermakna keparahan jerawat pada perempuan dan laki-laki (**Tabel 6**). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Dewinda, *et al*, yaitu tidak ada hubungan jenis kelamin terhadap keparahan jerawat.²⁶ Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Sampelan, *et al*, yang menyatakan bahwa sebagian besar yang mengalami jerawat adalah perempuan karena selama kehidupan perempuan kadar hormon androgen turun secara perlahan dan sebagai etiologi jerawat.² Jerawat lebih cepat timbul pada perempuan dibandingkan pria diduga karena masa pubertas perempuan lebih awal.²⁷

Hasil analisis data dan uji hipotesis *Spearman* mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0,025 ($p < 0,05$) yang mengindikasikan terdapat hubungan antara stres pada masa pembelajaran daring dan keparahan jerawat. Tingkat hubungan antar variabel didapat r 0,172 yang mengindikasikan hubungan bersifat sangat lemah (0,1–0,2). Hasil penelitian Shadi, *et al*, Sutrisno, *et al*, Jović, *et al*, dan Manarisip, *et al*, sejalan dengan penelitian bahwa stres akademik dapat menimbulkan jerawat.^{8,11,25,28} Penelitian lain menyatakan hal yang berbeda seperti Ollyvia, *et al*, dan Karauwan, *et al*, yang menyatakan tidak ada hubungan antara keparahan jerawat dan stres.^{29,30} Jerawat dapat diasumsikan lebih terkait dengan efek samping masa remaja atau pubertas dibandingkan stres. Hal ini dapat menjadi salah satu penyebab stres tidak berkorelasi terhadap jerawat.²⁹ Beberapa faktor pemicu stres mahasiswa berhubungan dengan sistem pembelajaran daring, yaitu tingkat kesulitan tugas dan ujian, nilai rendah, dan kesulitan memahami isi materi (**Tabel 8**). Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Senarath (2020) yaitu stres akademik dapat disebabkan oleh kesulitan pemahaman

bahan pembelajaran, tekanan belajar, nilai rendah, dan tugas yang berlebihan.³¹ Abbas, *et al*, menyatakan angkatan atau tahun pembelajaran berhubungan dengan kejadian jerawat karena tingkat pemahaman dan materi berbeda, sehingga berbeda juga tingkat keparahan jerawat.³²

Patofisiologi hubungan stres dan jerawat adalah bahwa stres disebabkan oleh stimulus yang menginduksi reaksi di otak dan memengaruhi aksis *hypothalamus-pituitary-adrenal* (HPA) melalui neuron di nukleus paraventricular di hipotalamus. Stimulus ini melepaskan *corticotropin-releasing hormone* (CRH). Peningkatan kadar CRH menaikkan produksi sebum yang dapat menyumbat kelenjar pilosebacea dan menyebabkan jerawat. Pada masa pandemi, stres lebih sering dikaitkan dengan pembelajaran daring. Mahasiswa sering mengalami situasi yang tidak menyenangkan saat pembelajaran daring seperti kendala jaringan dan kurang memahami materi, sehingga meningkatkan beban dan berisiko jerawat.^{4,11,33,34} Jerawat di lain pihak mempunyai dampak besar pada kualitas hidup pasien, mempengaruhi harga diri dan perkembangan psikososial.³⁵ Dengan mengontrol stres, mahasiswa dapat mengurangi prevalensi jerawat. Stres dapat dikurangi dengan beberapa aktivitas yang menyenangkan ataupun hobi.

Salah satu pendekatan untuk mengurangi jerawat akibat stres adalah teknik relaksasi untuk meredakan stres dan manajemen stres.³⁶ Diperlukan juga tindakan menjaga kebersihan wajah ataupun medikasi.³⁷ Penelitian ini merupakan studi pendahuluan, *cohort* yang dapat menggambarkan lebih baik hubungan stres dengan keparahan atau pertumbuhan jerawat.

SIMPULAN

Terdapat hubungan sangat lemah antara tingkat stres pembelajaran daring dan tingkat keparahan jerawat pada mahasiswa program studi kedokteran Universitas Tanjungpura.



DAFTAR PUSTAKA

1. Lema ER, Yusuf A, Wahyuni SD. Gambaran konsep diri remaja putri dengan acne vulgaris di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya. *Psychiatry Nurs J (Jurnal Keperawatan Jiwa)* 2019;1(1):14.
2. Sampelan M, Pangemanan D, Kundre R. Hubungan timbulnya acne vulgaris dengan tingkat kecemasan pada remaja di SMP N 1 Likupang Timur. *e-Journal Keperawatan (e-Kp)* 2017;5(1):5–24.
3. Andiarna F, Kusumawati E. Pengaruh pembelajaran daring terhadap stres akademik mahasiswa selama pandemi Covid-19. *J Psikol.* 2020;16(2):139.
4. Jannah R, Santoso H. Tingkat stres mahasiswa mengikuti pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19. *J Ris Pengabd Masy.* 2021;1(1):130–46.
5. Friskawati GF. Students's academic level stress during online learning in physical education. *J Olahraga* 2021;6(1):79–87.
6. Chu B, Marwaha K, Sanvictores T, Ayers D. Physiology, stress reaction [Internet]. 2022 Sept 12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541120/>.
7. Bhargava D, Trivedi H. A study of causes of stress and stress management among youth. *Internat J Manag Soc Sci.* 2018;11(3):108.
8. Zari S, Alrahmani D. The association between stress and acne among female medical students in Jeddah, Saudi Arabia. *Clin Cosmet Investig Dermatol.* 2017;10:503–6.
9. Afriyanti RN. Akne vulgaris pada remaja. *Med Fac Lampung Univ.* 2015;4(6):102–9.
10. Meilina N, Hasanah A. Aktivitas antibakteri ekstrak kulit buah manggis (*garnicia mangostana* L.) terhadap bakteri penyebab jerawat. *Farmaka.* 2013;4:322–8.
11. Sutrisno AR, Jusuf NK, Putra IB. Correlation between stress scale and severity of acne vulgaris. *Bali Med J.* 2020;9(1):376–9.
12. Yusoff MBS, Rahim AFA. The medical student stressor questionnaire (MSSQ) manual and explanatory guide on stress and stressors in medical study to help you. *Kkmed Publ.* 2010;12.
13. Thappa DM, Adityan B, Kumari R. Scoring systems in acne vulgaris. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2009;75(3):323–6.
14. Kokandi A. Evaluation of acne quality of life and clinical severity in acne female adults. *Dermatol Res Pract.* 2010;1:16–8.
15. Sugiyono. Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Bandung: Penerbit Alfabeta; 2010.
16. Fauziyyah R, Awinda RC, Besral B. Dampak pembelajaran jarak jauh terhadap tingkat stres dan kecemasan mahasiswa selama pandemi Covid-19. *J Biostat Kependudukan Inform Kes.* 2021;1(2):113.
17. Sagita DD, Rhamadona W. Perbedaan stres akademik antara mahasiswa tahun awal dan mahasiswa tahun akhir. *J Kaji Konseling Pendidik.* 2021;4(1):47–54.
18. Azis MZ, Bellinawati N. Faktor risiko stres dan perbedaannya pada mahasiswa berbagai angkatan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan* 2015;2(2):197–202.
19. Rohmatillah W, Kholifah N. Stress akademik antara laki-laki dan perempuan siswa school from home. *J Psikol Univ Yudharta Pasuruan* 2019;8:142–9.
20. Suwartika I, Nurdin A, Ruhmadi E. Analisis faktor yang berhubungan dengan tingkat stress akademik mahasiswa reguler Program Studi D III Keperawatan Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. *Soedirman J Nursing* 2014;9(3):173–89.
21. Agolla JE, Ongori H. An assessment of academic stress among undergraduate students: The case of University of Botswana. *Educ Res Rev.* 2009;4(2):63–70.
22. Sagita DD, Fairuz Sun, Aisyah S. Perbedaan stres akademik mahasiswa berdasarkan jenis kelamin. *J Konseling Andi Matappa.* 2021;5:9–12.
23. Barseli M, Ahmad R, Ifdil I. Hubungan stres akademik siswa dengan hasil belajar. *J Pendidik Indones.* 2018;4(1):40.
24. Alajlan A, Al Ya, Alhazzani Y, Alhowaish N. Sciencedirect prevalence, level of knowledge and lifestyle association with acne vulgaris among medical students. *J Dermatol Dermatologic Surg.* 2017;0–3.
25. Al-Kubaisy W, Abdullah NN, Kahn SM, Zia M. Sociodemographic characteristics of acne among university students in Damascus, Syria. *Epidemiol Res Internat.* 2014;2:1–4.
26. Dewinda SS, Rialita A, Mahyarudin M. Indeks massa tubuh dan kejadian jerawat pada siswa-siswi SMA Muhammadiyah 1 Pontianak. *J Kes Manarang.* 2020;6(2):124.
27. Jović A, Marinović B, Kostović K, Čević R. The impact of psychological stress on acne. *Acta dermatovenerol croat.* 2017;25(2):133–41.
28. Manarisip C, Kepel B, Rompas S. Hubungan stres dengan kejadian acne vulgaris pada mahasiswa semester V (lima) program studi ilmu keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Keperawatan* 2015;3:1–6.
29. Ollyvia ZZ, Febriyana N. The association between acne vulgaris and stress among adolescents. *Jurnal Psikiatri Surabaya* 2021;10(1):33–9.
30. Karauwan G, Rumende RR, Makausi E. Hubungan stres dan kebersihan wajah dengan penyakit akne vulgaris pada siswa kelas 9 di Smp Negeri 2 Tondano. *E-Jurnal Sariputra* 2018;5(2):1–3.
31. Senarath DS. Examination stress, stress management strategies, and counseling needs of college level students in Sri Lanka. *J Psychol Behav Sci.*



2020;8(2):27–34.

32. Abbas H, Awan J, Ishfaq M. Acne vulgaris in university student: Prevalence, knowledge and lifestyle association. *Medicine* 2021;1(4):240.
33. Wasitaatmadja SM. Akne. *Turk Dermatoloji Dergisi* 2012;6:138–49.
34. Bhowmik D, Vel SD, Rajalakshmi AN, Kumar KPS. Stress-sign, symptoms, pathology, and it's managements. *Elixir Int J.* 2014;1:1–8.
35. Magin P, Adams J, Heading G, Pond Cd. Research abstracts psychological sequelae of acne vulgaris. *Canadian Fam Physician* 2006;52(8):978-9.
36. Vilar GN, Dos Santos LA, Filho JFS. Quality of life, self-esteem and psychosocial factors in adolescents with acne vulgaris. *Ann Bras Dermatol.* 2015;90(5):622–9.
37. Gardiner P, Sadikova E, Filippelli AC, Mitchell S, White LF, Saper R, et al. Stress management and relaxation techniques use among underserved inpatients in an inner city hospital. *Complement Ther Med.* 2015;23(3):405-12.

Lampiran 1. Kuesioner MSSQ.12

No	Pertanyaan	0	1	2	3	4
1	Tes-tes/ujian-ujian (misalkan ujian sumatif, ujian praktikum, dan ujian KKD)					
2	Konflik dengan mahasiswa lain					
3	Sistem kuota/pembatasan jumlah orang yang boleh mengikuti ujian					
4	Gangguan secara fisik atau secara verbal dari mahasiswa lain					
5	Materi perkuliahan kurang tersedia dengan baik (buku terbatas, slide dosen sulit didapat, dll.)					
6	Konflik dengan personel praktik atau teman					
7	Beban belajar yang berlebihan					
8	Ketinggalan dalam membaca jadwal					
9	Kurangnya bimbingan dari dosen					
10	Merasa tidak mampu dalam suatu hal					
11	Ketidakpastian dalam diri (mampukah aku menjadi dokter?)					
12	Kurangnya latihan keterampilan klinik					
13	Kurangnya waktu untuk bersama keluarga dan teman					
14	Persaingan ketat dalam pelajaran dengan mahasiswa lain					
15	Dosen kurang kemampuan mengajar materi kuliah (cara mengajar yang membosankan)					
16	Tugas yang tidak menyenangkan					
17	Kesulitan memahami materi kuliah					
18	Mendapat nilai jelek					
19	Kurangnya motivasi untuk belajar					
20	Kurangnya waktu untuk meninjau kembali apa yang sudah dipelajari					
21	Gangguan fisik atau verbal dari dosen					
22	Seringnya gangguan pekerjaan/belajar dari orang lain					
23	Tidak bisa menjawab pertanyaan dari dosen					
24	Konflik dengan dosen					
25	Merasa banyak hal yang harus dipelajari					
26	Harus melakukan sesuatu dengan baik (misalnya kerja kelompok tetapi orang lain tidak pernah bekerja dan hanya Anda yang bekerja dan Anda merasa harus menyelesaikan hal itu dengan baik)					
27	Dosen tidak memberikan masukan (<i>feedback</i>) yang cukup selama kuliah					
28	Pemberian nilai ujian yang tidak adil (misalnya teman yang biasa-biasa saja mendapat nilai bagus)					
29	Kurangnya apresiasi/tidak dihargai atas pekerjaan yang telah anda selesaikan dengan baik					
30	Gangguan fisik atau verbal dari para pegawai (misalnya pegawai kampus)					
	Total					

HASIL PENELITIAN



Berikut adalah pembagian pertanyaan kuesioner berdasarkan *domain*:

Kotak Putih : Domainnya

Kotak Kelabu : Bukan Domainnya

Pernyataan	I	II	III	IV	V	VI
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
Total Skor						
Dibagi	12	7	7	2	0	2
Hasil						

Rata-rata : (Total hasil) / 6

Interpretasi :

0 – 1,00	=	Stres Ringan
1,01 – 2,00	=	Stres Sedang
2,01 – 3,00	=	Stres Berat
3,01 – 4,00	=	Stres Sangat Berat