

Stres Mahasiswa Fakultas Kedokteran Selama Masa Pembelajaran Daring: Kajian Pustaka

Mohammad Dannys Ares T.M.* , Santun Bhakti Rahimah, Uci Ary Lantika

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*dannysares69@gmail.com, santunbr94@gmail.com, uci.lantika@yahoo.com

Abstract. The world is currently being hit by an outbreak of coronavirus disease or Covid-19. This causes almost all normal activities of society to change in all aspects of life. The rapid spread of the Covid-19 outbreak has forced every country to act quickly and appropriately to reduce the number of spreads. One of the efforts of the Indonesian government is to make changes to the online learning process policy for all levels of education. The high academic burden and demands coupled with this pandemic situation puts medical students at greater risk for physical and mental health problems. The learning process, tight schedule and coupled with a large task load and various obstacles encountered in the online learning process trigger stress so that it has the potential to cause other impacts that can affect health and academic performance..

Keywords: *Medical Students, Online Learning, Pandemic, Stress.*

Abstrak. Dunia saat ini sedang dilanda wabah coronavirus disease (Covid-19) dan menyebabkan hampir seluruh aktivitas normal masyarakat berubah di seluruh aspek kehidupan. Penyebaran wabah Covid-19 yang sangat cepat menyebabkan setiap negara harus bertindak cepat dan tepat untuk menekan angka penyebaran. Salah satu upaya pemerintah Indonesia adalah membuat kebijakan perubahan proses pembelajaran yang dilakukan secara daring untuk seluruh tingkat pendidikan. Beban dan tuntutan akademik yang tinggi ditambah dengan situasi pandemi ini membuat mahasiswa kedokteran memiliki risiko yang lebih besar terhadap masalah kesehatan fisik dan mental. Proses pembelajaran, jadwal yang padat dan ditambah dengan beban tugas yang banyak serta berbagai kendala yang ditemui dalam proses pembelajaran daring ini memicu terjadinya stres sehingga berpotensi menimbulkan dampak lain yang dapat mempengaruhi kesehatan dan kinerja akademis.

Kata Kunci: *Mahasiswa Kedokteran, Pandemi, Pembelajaran Daring, Stres.*

A. Pendahuluan

Dunia saat ini sedang dilanda wabah coronavirus disease.¹ Hal ini menyebabkan hampir seluruh aktivitas normal masyarakat terhenti baik pada sektor ekonomi, transportasi, kesehatan, pendidikan dan juga sektor-sektor lainnya. Pada bulan Maret 2020, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia telah mengeluarkan kebijakan mengharuskan proses pembelajaran dilakukan jarak jauh untuk seluruh tingkat pendidikan.³ Dengan adanya kebijakan tersebut, semua kegiatan pembelajaran beralih ke pembelajaran dalam jaringan (daring) memanfaatkan jaringan internet.

Pembelajaran daring ini merupakan alternatif yang sangat baik dalam menjalankan proses pendidikan di era pandemik saat ini dan hal ini dapat dijalankan oleh para pendidik maupun peserta didik. Namun pembelajaran daring perlu dilakukan evaluasi dan pemantauan untuk mengatasi berbagai kendala yang dapat ditemui dalam proses pelaksanaannya.

Situasi pandemi ini membuat mahasiswa kedokteran memiliki risiko yang lebih besar terhadap masalah kesehatan fisik dan mental dibandingkan mahasiswa non-kedokteran. Penelitian di Thailand melaporkan dari 686 responden, terdapat 61.4% mahasiswa yang menderita stres di Ramathibodi Hospital University. Hal tersebut disebabkan karena tuntutan fakultas kedokteran yang mengharuskan mahasiswa menguasai 2 komponen pembelajaran secara bersamaan yaitu, skill dan knowledge. Selain itu hal terdapat beberapa faktor lain diantara adalah, lingkungan yang kompetitif, berwibawa dan lebih kaku dibandingkan dengan non-fakultas kedokteran.

B. Metodologi Penelitian

Definisi Stres

Stres merupakan suatu pemicu yang dapat menimbulkan permasalahan lain, terutama kesehatan mental seseorang. Stres terjadi akibat ketidakmampuan seseorang dalam menghadapi segala hal yang dianggap sebagai *stressor*.¹⁰ Seseorang yang mengalami stres artinya tidak berhasil melakukan *coping mechanism*, seseorang tersebut akan melibatkan emosi dalam dirinya untuk menghadapi sumber – sumber stres yang sedang dihadapi. Implementasi atau perilaku yang dihasilkan pada saat seseorang tidak dapat menahan sumber stres nya dikatakan sebagai kondisi *stressfull*.

Penyebab Stres

Segala hal atau kondisi yang dapat menyebabkan stres disebut dengan *stressor*. *Stressor* terbagi atas internal dan eksternal. Sumber stres internal berasal dari individu tersebut seperti demam, penyakit menular, trauma fisik, malnutrisi, aktivitas fisik yang melelahkan dan adanya gangguan fungsi biologis secara terus menerus. Sedangkan sumber stres eksternal berasal dari luar diri seseorang, seperti perubahan besar dalam lingkungan, perubahan peran dan sosial, proses belajar, konflik hal pekerjaan dan hubungan interpersonal.

Jenis - jenis Stres

Respon yang dihasilkan oleh setiap individu terhadap stres berbeda-beda. Hal ini menjelaskan bahwa setiap individu memiliki pandangan dan pendapat yang berbeda mengenai situasi dan tekanan yang sedang dihadapinya. Berdasarkan jenisnya stres dibedakan menjadi dua yaitu :¹³

1. *Eustress*, stres yang menghasilkan konsekuensi positif seperti meningkatnya kinerja dan kesehatan serta berkembangnya individu tersebut ke arah yang baik. ¹⁴ *Eustress* adalah hasil dari respon terhadap stres yang bersifat sehat, positif dan konstruktif.¹³
2. *Distress*, stres yang menghasilkan konsekuensi negatif seperti menurunnya performa dan berkembangnya individu tersebut. Respon tersebut juga bersifat tidak sehat, negatif, dan bersifat desktruktif.¹³ Selain itu stres jenis ini memberikan dampak negatif terhadap kinerja dan kesehatan.¹⁴

Derajat Keparahan Stres

Berdasarkan keparahan stres dibagi ke dalam beberapa derajat yaitu:

1. Ringan
Stres ringan adalah stres yang tidak memengaruhi fungsi fisiologis normal dari penderitanya. Stres ringan merupakan manifestasi dari kondisi kehidupan sehari-hari seperti sedang berada dalam kemacetan jalanan, mendapat kritik dan dihadapkan pada suatu keadaan yang tidak sesuai dengan harapan.¹¹
2. Stres Sedang
Stres sedang adalah stres berlangsung selama beberapa jam hingga beberapa hari. Biasanya stres ini adalah manifestasi dari beberapa keadaan seperti pertengkaran, permasalahan pekerjaan dan hal lain. Apabila berlangsung dalam waktu yang lama stres ini dapat memengaruhi kesehatan penderitanya.¹¹
3. Stres Berat
Stres berat adalah stres yang terjadi dalam rentan waktu yang lama (tahunan). Stres ini biasanya disebabkan oleh kondisi-kondisi seperti permasalahan keuangan, penyakit infeksi yang kronis, permasalahan hidup yang sulit dan konflik rumah tangga.¹¹

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Respon Stres

A. Aspek Psikologi

Pada saat berhadapan dengan *stressor*, seseorang akan melakukan *appraisal* (penilaian) dan *coping* (penanggulangan). Dua hal tersebut yang akan menentukan jenis dan derajat stres dari individu tersebut.¹⁴

Appraisal (penilaian) merupakan tindakan penafsiran atau tanggapan yang dilakukan oleh individu terhadap peristiwa atau kejadian yang sedang dihadapinya. Terdapat dua tahap penilaian yang dilakukan oleh individu ketika dihadapkan pada kondisi stres yaitu : *primary appraisal* dan *secondary appraisal*.¹⁴

1. *Primary Appraisal* adalah penilaian pertama ketika seseorang mulai dihadapkan pada suatu peristiwa. Individu tersebut akan mengevaluasi pengaruh atau menilai hal-hal yang mungkin timbul dari adanya kejadian atau tuntutan tersebut. Proses *primary appraisal* ini menjadi tiga jenis, yaitu (1) *irrelevant*, (2) *benign-positive*, dan (3) *stressful*. *Irrelevant* terjadi pada saat seseorang berhadapan dengan situasi atau keadaan yang berpengaruh terhadap kestabilan atau kesehatan individu tersebut. *Benign-positive* (berdampak baik) adalah hasil dari perlawanan yang dilakukan oleh seseorang pada sumber stres dan berdampak baik bagi individu tersebut. Hasil dari perlawanan tersebut adalah perasaan ceria, senang dan bahagia. *Stressful* adalah implementasi yang dihasilkan pada saat seseorang tidak dapat menahan keadaan-keadaan yang dianggap sebagai *stressor*.
2. *Secondary Appraisal* adalah penilaian tahap kedua, dimana seseorang akan menentukan jenis *coping* (penanggulangan) pada sumber stres yang sedang dihadapinya.¹⁴

B. Aspek Biologis

Ketika berhadapan dengan *stressor*, tubuh akan merespon dengan cara mengaktifasi Sistem Saraf Otonom yang memiliki peran utama dalam mekanisme stres. Sistem Saraf Simpatik juga akan teraktivasi dan berperan mengatur berbagai fungsi fisiologis tubuh seperti peningkatan tekanan arteri, denyut jantung, produksi saliva, dan ekskresi keringat.¹⁰

Hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA Axis) akan mengeluarkan hormon yaitu, *Corticotropin Releasing Hormon (CRH)*. Hormon ini bertanggung jawab untuk merangsang kelenjar adrenal agar mengeluarkan hormon seperti *Adrenocorticotropic Hormone (ACTH)* dan *Cortisol* ke aliran darah, untuk menyeimbangkan respons yang diatur oleh tubuh secara intensif terhadap stres. Hal ini juga direspon oleh Amygdala yang berperan dalam proses emosional dan bertindak sebagai pengatur perasaan, seperti kecemasan dan ketakutan selama respons stres.¹⁰

Selama respons stres berlangsung aktivitas korteks pre-frontal (pengaturan proses perencanaan, perhatian, dan pemecahan masalah) akan terganggu sementara. Terdapat suatu *Locus Coeruleus* yang merupakan bagian dari pons yang berperan utama dalam memproduksi hormon *Norepinefrin*. Hormon *Norepinefrin* ini memiliki peran utama dalam proses pengiriman sinyal pada Sistem Saraf Simpatis untuk melaksanakan respon *fight or flight*. Selain itu terdapat juga *Raphe Nucleus* yang berada di daerah pons dan berperan dalam memproduksi neurotransmitter *Serotonin*. *Serotonin* ini akan mengatur suasana hati pada saat stres berlangsung dan biasanya disertai depresi atau kecemasan.¹⁰

Coping Stres

Secara definisi *coping* adalah proses cepat yang dilakukan oleh tubuh sebagai upaya untuk melawan sumber stres yang sedang dihadapinya. *Coping* terbagi menjadi dua metode yaitu :

1. *Coping* stres yang berfokus pada permasalahan yang sedang dihadapi. Metode ini disebut juga dengan *problem-focused coping* yaitu metode yang berfokus pada upaya yang dilakukan oleh seseorang untuk menghadapi sumber stres secara langsung.
2. *Coping* stres yang melibatkan emosi dalam menghadapi sumber-sumber stres yang sedang dihadapinya, metode ini dikenal juga *emotion-focused coping*. Pada metode ini sesungguhnya adalah bentuk manifestasi karena seseorang tidak lagi dapat menghadapi sumber stres.¹⁴

Dampak Stres

Dampak stres menjadi empat bidang, yaitu fisik, kognitif, emosional, dan perilaku. Beberapa tanda stres yang berdampak pada fisik/tubuh antara lain gangguan tidur, peningkatan ritme jantung, ketegangan otot, pusing, demam, kelelahan fisik, dan kekurangan energi. Dampak stres pada kognitif dimanifestasikan sebagai kebingungan, kecemasan, kelupaan, kekhawatiran dan kepanikan. Dalam hal emosi, efek stres diantaranya adalah mudah tersinggung, depresi, dan merasa tidak berdaya. Dalam hal perilaku, stres memengaruhi hasrat sosial seseorang, kecenderungan seseorang untuk menyendiri, menghindari keramaian dan kemalasan.¹⁵

Secara spesifik, dampak stres terhadap fisiologis tubuh adalah :¹¹

1. Saraf
Saraf simpatis merangsang kelenjar adrenal untuk melepaskan hormon adrenal dan kortisol. Hormon ini menyebabkan jantung berdetak lebih cepat dan meningkatkan tekanan darah arteri.¹¹
2. Otot dan tulang
Dalam keadaan stres, tonus otot akan meningkat. Kontraksi otot yang berlebihan dapat menyebabkan ketidaknyamanan, seperti nyeri, kram otot, dan berbagai penyakit tulang dan otot lainnya.¹¹
3. Pernafasan
Dampak stres pada organ pernafasan stres dapat menyebabkan seseorang bernafas lebih berat dan lebih cepat.¹¹
4. Kardiovaskular
Dalam keadaan stres otot jantung akan berkontraksi lebih kuat. Hal tersebut dikarenakan kebutuhan oksigen yang meningkat di dalam jaringan sehingga jantung harus bekerja lebih keras dari biasanya.¹¹
5. Sistem Endokrin
Dalam keadaan stres kelenjar adrenal akan menghasilkan kortisol dan epinefrin dalam jumlah yang tinggi. Ketika kortisol dan epinefrin dilepaskan ke dalam sirkulasi darah, hepar akan merespon dengan memproduksi jumlah glukosa yang tinggi untuk mencukupi kebutuhan energi dalam keadaan stres.¹¹
6. Pencernaan
Dampak stres pada sistem pencernaan dapat membuat penderitanya mengalami peningkatan atau penurunan nafsu makan. Dalam kondisi penderita yang kehilangan nafsu makan, lambung akan menjadi tidak nyaman dan dapat menimbulkan manifestasi mual dan muntah.¹¹

7. Reproduksi

Pengaruh stres pada organ reproduksi pria adalah dapat mengganggu produksi hormon seperti testosteron dan sperma, serta dapat menyebabkan impotensi. Pada wanita, stres dapat menyebabkan siklus haid tidak teratur dan menurunkan hasrat seksual saat berhubungan.¹¹

Stres Mahasiswa Kedokteran

Stres merupakan masalah paling umum pada mahasiswa kedokteran. Dilaporkan bahwa mahasiswa kedokteran memiliki gejala yang lebih tinggi dari segi tekanan psikologis dari mahasiswa non-kedokteran.¹⁸ Gangguan kesehatan mental yang dialami mahasiswa kedokteran dapat disebabkan karena masa studi yang lebih lama serta pembelajaran dan ujian yang lebih banyak, lingkungan yang kaku, berwibawa, dan kompetitif dibanding mahasiswa non-kedokteran.¹⁹ Terdapat beberapa penelitian yang dilakukan di beberapa negara terkait tingkat stres mahasiswa fakultas kedokteran diantaranya yaitu, penelitian di Malaysia menunjukkan prevalensi stres pada mahasiswa kedokteran di Universiti Sains Malaysia sebesar 29,6% yang terdiri dari 761 responden.¹⁸ Penelitian lain di Thailand menunjukkan bahwa di Ramathibodi Hospital University dengan melibatkan 686 responden terdapat 61.4% mahasiswa yang menderita stres.

Stres Mahasiswa Kedokteran Selama Pembelajaran Daring

Dalam kondisi pandemi seluruh kegiatan pembelajaran mahasiswa kedokteran beralih menjadi daring. Transisi ke pembelajaran *online* membutuhkan penyesuaian substansial yang cukup kompleks. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Thailand terdapat beberapa *stressor* yang memicu terjadinya stres pada mahasiswa kedokteran selama pembelajaran daring diantaranya yaitu, ketidakpastian belajar mengajar, kurangnya pengalaman klinis, tidak dapat belajar secara efektif, kurangnya pengalaman praktis, tidak dapat mengikuti pelajaran, ujian *online* yang tidak adil memungkinkan siswa untuk menyontek saat ujian, merasa kesepian, tidak bisa bertemu teman atau menghadiri kegiatan rekreasi apapun.²⁴ Hal – hal tersebut sebagian besar merupakan dampak yang ditimbulkan dari adanya sebuah perubahan dalam pengajaran dan sistem pembelajaran *online*. Selain itu terdapat faktor lain yang berhubungan dengan tingkat stres tinggi yang dialami oleh mahasiswa kedokteran antara lain yaitu, perbedaan jenis kelamin, memiliki gangguan kejiwaan, tidak adanya dukungan sosial, dan pendapatan keluarga yang rendah.²⁵

D. Kesimpulan

Stres merupakan suatu pemicu yang dapat menimbulkan permasalahan lain, terutama kesehatan mental seseorang. Stres pada mahasiswa kedokteran selama masa pembelajaran daring dapat berdampak pada kecemasan, depresi, konflik interpersonal, gangguan tidur, dan kinerja akademis. Kemungkinan penyebab stres yang terjadi adalah dampak dari transisi dan periode adaptasi fase belajar yang baru. Setiap individu dapat bereaksi terhadap stres yang sama secara berbeda, dan stres yang mereka rasakan pun mungkin berbeda. Respon dan derajat stres yang hadir bergantung pada jenis stressor (stres kinerja versus stres emosional dan interpersonal), jenis pendidikan, peran gender (maskulinitas, feminitas) dan peran hormon seks (testosteron, estrogen). Adanya variabilitas tingkat stres juga dapat disebabkan oleh perbedaan tertentu dalam kurikulum, fasilitas pengajaran, kualifikasi dan tingkat perhatian yang diberikan kepada siswa.

Acknowledge

Penulis ucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dan tim skripsi yang telah mendukung dan membantu dalam penulisan artikel ini.

Daftar Pustaka

- [1] Beranda | Satgas Penanganan COVID-19 [Internet]. [diunduh 31 Januari 2021]. Tersedia dari : <https://www.covid19.go.id/>
- [2] 2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Corona virus disease 2019. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia [Internet]. 2020;2–6.
- [3] Azhar EI, Hui DSC, Memish ZA, Drosten C, Zumla A. Edaran tentang pencegahan wabah covid-19 di lingkungan satuan pendidikan seluruh Indonesia. *Infect Dis Clin North Am.* 2020;33:1–5.
- [4] Andiarna F, Kusumawati E. Pengaruh pembelajaran daring terhadap stres akademik mahasiswa selama pandemi covid-19. *J Psikol.* 2020;16(2):139.
- [5] Watnaya A kusnayat, Muiz M hizful, Nani Sumarni, Mansyur A salim, Zaqiah Q yulianti. Pengaruh teknologi pembelajaran kuliah online di era covid-19. *EduTeach* [Internet]. 2020 Jun 2;1(2):153–65. Tersedia dari:<https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/eduteach/article/view/1987>
- [6] Huber SG, Helm C. COVID-19 and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises—reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer. *Educ Assessment, Eval Account.* 2020;32(2):237–70.
- [7] Argaheni NB. Sistematis Review: Dampak perkuliahan daring saat pandemi covid-19 terhadap mahasiswa indonesia. *J Ilm Kes dan Apl.* 2020;8(2):99.
- [8] Abdulghani HM, Sattar K, Ahmad T, Akram A. Association of covid-19 pandemic with undergraduate medical students' perceived stress and coping [response to letter]. *Psychol Res Behav Manag.* 2020;13:1101–2.
- [9] Indira I.E. Stress investigation from dermatologist perspective. *Psychoneuroimmunology in Dermatology.* 2016;141–2.
- [10] Shabsavarani AM, Azad E, Abadi M, Kalkhoran MH. Stress: facts and theories through literature review [Internet]. Vol. 2, *Int Journ of Med Reviews*; 2015;153-9.
- [11] Yoyada W, Putra D, Hadiati T, As WS. Perbedaan tingkat stres dan Insomnia pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas diponegoro *Med J.* 2017;6(2):1361–9.
- [12] Hasanah M. Stres dan cara mengatasinya dalam perspektif psikologi. *Jurn Ed Konseling.* 2016;2(2):183.
- [13] Musabiq S, Karimah I. Gambaran wtress dan wampaknya pada mahasiswa. *Insight J Ilm Psikol.* 2018;20(2):74.
- [14] Lumban Gaol NT. Teori stres: stimulus, respons, dan transaksional. *Bul Psikol.* 2016;24(1):1.
- [15] Christyanti D. Penyesuaian Diri. 2010;12(03):153–9.
- [16] Buku Pedoman Akademik Mahasiswa Universitas Islam Bandung. 2020;1:7–8.
- [17] El-Masry R, Ghreiz S, Helal R, Audeh A, Shams T. Perceived stress and burnout among medical students during the clinical period of their education. *Ibnosina J Med Biomed Sci.* 2013;5(4):179.
- [18] 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;14(6):488–94.
- [19] Isnayanti D, Harahap N. Stress levels and stressors of first year students in faculty of medicine, University of Muhammadiyah Sumatera Utara. 2018;194–8.
- [20] Sari M.I., Lisiswanti R, Oktaria D. Learning in medical education : Introduction for New Medical Students. *Jk Unila.* 2016;1:399–403.
- [21] Basani.C.H. Kurikulum nasional yang berbasis kompetensi perguruan tinggi dengan mengacu pada kerangka kualifikasi nasional indonesia. *J Chem Inf Model.* 2019;53(9):1689–99.
- [22] Munir. Kurikulum berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling.* 2008. 1689–1699.

- [23] Yusoff MSB, Abdul Rahim AF, Yaacob MJ. Prevalence and sources of stress among Universiti Sains Malaysia medical students. *Malaysian J Med Sci.* 2010;17(1):30–7.
- [24] Puranachaikere T, Hataiyusuk S, Anupansupai R, In-Iw S, Saisavoey N, Techapanuwat T, et al. Stress and associated factors with received and needed support in medical students during COVID-19 pandemic: A multicenter study. *Korean J Med Educ.* 2021;33(3):203–13.
- [25] Lundberg U. Stress hormones in health and illness: The roles of work and gender. *Psychoneuroendocrinology.* 2005;30(10):1017–21.
- [26] Punita P, Saranya K, Chandrasekar M, Kumar SS. Gender difference in heart rate variability in medical students and association with the level of stress. *Natl J Physiol Pharm Pharmacol.* 2016;6(5):431–7.
- [27] Zegeye A, Mossie A, Gebrie A, Markos Y. Stress among ostgraduate Students and Its Association with Substance Use. *J Psychiatry.* 2018;21(3).