

Hubungan Tingkat Stress dan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Tahap Akademik Universitas Islam Bandung

Rayna Farizkia Dinda*, Arief Budi Yulianti, Uci Ary Lantika

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

*raynadinda@gmail.com

Abstract. Medical students undergo a difficult and stressful period of education. Not infrequently stress becomes a problem that is often experienced by medical students. Stress can trigger sleep disorders. The source of student stress is caused by several factors such as complicated academic requirements, the many types of exams faced, the frequency of frequent assignments and exams, a competitive environment and a busy lecture schedule. Medical students who experience prolonged stress can interfere with student academic achievement. The purpose of this study is to explain the relationship between stress levels and sleep quality of students of the Faculty of Medicine, Islamic University of Bandung with a cross sectional study. The sample in this study was 86 students from the Faculty of Medicine, Bandung Islamic University which was divided into three batches. Sampling is carried out by using probability stratified random sampling techniques. The data collection technique is carried out with a questionnaire in the form of a google form. This study showed that there was a relationship between stress levels and student sleep quality with a p-0.005 score. Most of the medical students of Universitas Islam Bandung are in the category of moderate stress level.

Keywords: Sleep quality, Medical Students, Stress

Abstrak. Mahasiswa kedokteran menjalani masa pendidikan yang sulit dan penuh dengan tekanan. Tidak jarang *stress* menjadi masalah yang sering dialami oleh mahasiswa kedokteran. *Stress* dapat memicu gangguan tidur. Sumber *stress* mahasiswa disebabkan oleh beberapa faktor seperti persyaratan akademik yang rumit, banyaknya jenis ujian yang dihadapi, frekuensi tugas dan ujian yang sering, lingkungan yang kompetitif dan jadwal perkuliahan yang padat. Mahasiswa kedokteran yang mengalami *stress* berkepanjangan dapat mengganggu pencapaian akademik mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan hubungan antara tingkat stress dan kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 86 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung yang terbagi dalam tiga angkatan. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *probability stratified random sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner dalam bentuk *google form*. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan tingkat *stress* dengan kualitas tidur mahasiswa dengan nilai p-0,005. Sebagian besar mahasiswa kedokteran Universitas Islam Bandung berada di kategori tingkat *stress* sedang (*moderate*).

Kata Kunci: Kualitas tidur, Mahasiswa Kedokteran, Stress

A. Pendahuluan

Pada umumnya mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran sering mengalami tekanan karena tuntutan yang besar. Untuk memenuhi standar nasional mahasiswa kedokteran harus mampu menguasai berbagai kemampuan baik secara teori maupun praktik serta kompetensi klinik. Selain itu, mahasiswa kedokteran juga dituntut untuk memiliki keterampilan khusus pada bidang kedokteran. Banyaknya tuntutan yang harus dilaksanakan cenderung memicu *stress* mahasiswa selama menjalani pendidikan. Tingkat *stress* inilah yang dianggap berbeda antara mahasiswa kedokteran dengan mahasiswa fakultas lainnya.¹ Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan jurusan pendidikan kedokteran memiliki tingkat *stress* yang lebih tinggi, diantaranya adalah jenis ujian yang banyak, persyaratan akademik yang sulit, kurikulum yang ekstensif, serta frekuensi ujian yang dihadapi mahasiswa sulit dan sering.²

Stress adalah hubungan antara seseorang dengan lingkungannya yang diakibatkan oleh tuntutan peristiwa yang dianggap melebihi kapasitas hingga membebani kemampuan orang tersebut yang dapat mengganggu kondisi psikologisnya. Adanya *stressor* dari kehidupan sehari-hari dan kegiatan akademik dapat memicu mahasiswa mengalami tingkat *stress* yang tinggi. *Stressor* sendiri merupakan situasi yang penuh dengan tekanan, misalnya seperti materi dan tugas perkuliahan yang banyak, lingkungan yang kompetitif, jam tidur yang kurang, persiapan ujian praktik yang dilakukan secara berulang.³

Namun, *stress* yang dialami mahasiswa kedokteran tidak hanya menimbulkan dampak negatif tetapi juga berdampak positif pada kegiatan akademik mahasiswa. Dampak positifnya adalah otak distimulasi oleh *stress* untuk berpikir lebih keras sehingga mahasiswa mampu mencapai prestasi belajarnya. Sementara itu, apabila mahasiswa tidak mampu mengelola *stress* dengan baik dapat memperburuk aspek emosi, aspek kognitif, aspek kesehatan, karakter mahasiswa dan mempengaruhi daya ingat. Pengelolaan *stress* yang buruk mengakibatkan munculnya berbagai penyakit pada mahasiswa.⁴

Indikator kepuasan individu pada kualitas tidurnya dapat dinilai dari berbagai aspek seperti kelayakan durasi dalam tidur, waktu di saat bangun tidur, kendala di saat memulai tidur, serta kondisi yang mengakibatkan masalah ketika melakukan tidur. Kualitas tidur dapat memengaruhi kesehatan, kualitas tidur yang baik meningkatkan kesehatan yang lebih baik pula. Kualitas tidur yang baik juga dapat mengurangi kantuk di siang hari dan memperbaiki fungsi psikologis.⁵ Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk berdampak pada memori dan konsentrasi.

Penelitian di Cina mengungkapkan bahwa 19% mahasiswa kedokteran mempunyai kualitas tidur yang buruk. Hal ini diperjelas oleh penelitian yang dilakukan di Brazil yang menyatakan bahwa sebanyak 38,9% mahasiswa memiliki kualitas tidur yang baik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bianca menyatakan bahwa mahasiswa kedokteran di Indonesia yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 66,5% % sedangkan mahasiswa kedokteran yang memiliki kualitas tidur yang baik hanya 33,5%.⁶

Adapun faktor-faktor yang memengaruhi kualitas tidur mahasiswa kedokteran di Cina adalah perasaan khawatir menjelang ujian, *stress*, lingkungan asrama, kondisi kesehatan, waktu tidur yang larut, dan istirahat yang tidak cukup. Di Indonesia faktor-faktor yang berdampak pada kualitas tidur mahasiswa kedokteran dipicu oleh pola tidur yang berantakan, jadwal kegiatan yang padat, pengerjaan laporan, dan mata kuliah yang banyak.⁷

Beberapa penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat *stress* dengan kualitas tidur mahasiswa kedokteran, seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Zurrhmi yang menemukan adanya korelasi antara tingkat *stress* dengan kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.⁸ Selain itu, Mesquita dan Reimaio menyatakan bahwa faktor utama yang menyebabkan kualitas tidur buruk

adalah *stress*.⁹ Dengan kata lain, *stress* berhubungan dengan pola tidur. Pada kondisi *stress* hormon epinefrin, hormon norepinefrin, dan hormon kortisol mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat memicu aktivitas pada sistem saraf simpatis yang menimbulkan permasalahan tidur.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian yaitu: “Apakah terdapat hubungan tingkat *stress* dengan kualitas tidur mahasiswa fakultas kedokteran tahap akademik Universitas Islam Bandung?”. Selanjutnya, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui tingkat *stress* mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung
2. Mengetahui kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung
3. Menganalisis hubungan antara tingkat *stress* dengan kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilakukan secara daring menggunakan *google form*. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran tahap akademik di Universitas Islam Bandung. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *probability stratified random sampling*. Berdasarkan perhitungan besar subjek yang dibutuhkan pada penelitian sebanyak 86 orang. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat *stress* serta variabel terikat adalah kualitas tidur. Tingkat *stress* digambarkan dalam tiga kategori yaitu *low*, *moderate*, dan *severe*. Sedangkan kualitas tidur digambarkan dalam dua kategori yaitu baik dan buruk.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk menghitung distribusi frekuensi dan persentase gambaran umum variabel penelitian dengan menggunakan *microsoft word*. Analisis bivariat dilakukan untuk menghitung korelasi antara tingkat *stress* dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dalam *google form*

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hubungan Tingkat Stress dengan Kualitas Tidur Mahasiswa

Berikut ini adalah penelitian mengenai hubungan antara tingkat *stress* dengan kualitas tidur mahasiswa yang diuji menggunakan uji *chi square* menggunakan SPSS v25.0. Jika syarat *chi square* tidak terpenuhi maka analisis uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan *fisher exact test*. Hasil pengujian ditampilkan dalam tabel 1.

Tabel 1. Hubungan Tingkat *Stress* dengan Kualitas Tidur Mahasiswa

Tingkat Stres		KualitasTidur		Total	Nilai P*
		Baik	Buruk		
Low	n	1	0	1	0.005
	%	2.2%	0.0	1.2%	
Moderate	n	41	28	69	
	%	91.1%	68.3%	80.2%	

Severe	n	3	13	16
	%	6.7%	31.7%	18.6%
Total	n	45	41	86
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa hubungan antara tingkat *stress* dengan dengan kualitas tidur Mahasiswa. Terdapat dua variabel yang memiliki hubungan yang signifikan jika nilai probabilitas memiliki nilai kurang dari 0,05. Berdasarkan perhitungan menggunakan analisis *fisher exact* dapat dilihat bahwa nilai probabilitas (*p-value*) bernilai 0,005. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka artinya tingkat *stress* mempunyai hubungan dengan kualitas tidur mahasiswa. Berdasarkan hasil penelitian terdapat tiga orang mahasiswa yang berada pada tingkat *stress* severe dan sedang menyusun tugas akhir yaitu skripsi. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kulsoom bahwa mahasiswa menilai ujian sebagai beban pembelajaran dan jadwal yang padat menjadi *stressor* mahasiswa. *Stress* dapat berdampak pada hormon epinefrin, norepinefrin, dan kortisol pada susunan saraf yang memicu gangguan siklus tidur NREM dan REM sehingga mengakibatkan orang tidak bisa tidur dengan nyenyak di malam hari.¹⁰ Berkaitan dengan kualitas tidur, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung berada pada kategori baik. Kebiasaan olahraga dapat meningkatkan kualitas tidur seseorang menjadi lebih baik.

Seseorang yang terbiasa berolahraga akan lebih mudah untuk tertidur karena kelelahan yang dirasakan setelah berolahraga. Selain itu faktor lingkungan juga dapat memengaruhi kualitas tidur seseorang. Lingkungan yang nyaman dan tenang dapat membuat seseorang tidur dengan nyenyak. Peningkatan kualitas tidur juga dapat dilakukan dengan mendengarkan murrotal Al Qur'an. Ini dikarenakan tempo lambat dan harmoni lantunan Al-Qur'an menciptakan perasaan damai sehingga membantu mencapai kualitas tidur yang lebih baik. Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hubungan antara tingkat *stress* dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, terdapat 69 mahasiswa kedokteran yang memiliki *stress* di tingkat *moderate* (sedang) sebanyak 41 orang (59,45%) memiliki kualitas tidur yang baik dan 28 orang (40,6%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Kondisi tersebut terjadi karena faktor dari aktivitas mahasiswa yang padat dan beragam serta adanya *stressor* lain di luar perkuliahan yang cenderung membuat mahasiswa belajar sampai dini hari.¹¹ Selain itu kebiasaan makan makanan yang kurang sehat juga menyebabkan tubuh tidak bugar dan menimbulkan permasalahan kesehatan.

Aktivitas kronis dari respon *stress* ini meliputi *sympathetic adrenal medullary axis* dan *hypothalamic pituitary adrenal axis* (HPA) yang memicu produksi epinefrin dan kortisol secara terus menerus atau biasa disebut sebagai "hormon *stress*" dan sistem saraf otonom. Hiperaktivitas pada HPA axis dipicu oleh *stress* fisik dan psikis. Hal tersebut akan merangsang pelepasan *Corticotropin-Releasing Factor* (CRF) oleh hipotalamus menuju pembuluh darah yang menyebabkan kadar kortisol dalam darah meningkat. Kondisi ini mengakibatkan umpan balik negatif sehingga kadar kortisol tetap tinggi. Kadar kortisol yang tinggi akan memicu *Costisol Awakening Response* (CAR) sehingga memperpanjang frekuensi terjaga. Hal itulah yang menyebabkan terganggunya kualitas tidur

Begitu juga dengan waktu tidur yang kurang memengaruhi ritme sirkadian sekresi kortisol sehingga berdampak negatif pada kesehatan mental mahasiswa kedokteran.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara *stress* dengan kualitas tidur mahasiswa kedokteran Universitas

Islam Bandung

2. Gambaran tingkat *stress* pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Tahap Akademik Universitas Islam Bandung mayoritas berada dalam kategori *moderate stress level*.
3. Mayoritas kualitas tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Tahap Akademik Universitas Islam Bandung berada dalam kategori baik

Acknowledge

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini

Daftar Pustaka

1. Rachmat RA, Akbar IB, Hendryanny E. Perbandingan Tingkat Depresi Mahasiswa Tingkat I dan Tingkat IV Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Comparison of Depression Levels at Students Year I And Year IV Medical Faculty of University Islam Bandung. *Pros Pendidik Dr.* 2018;4(2):399–405.
2. Ahmad IE, Rijal S, Haryati H. Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. *J Surya Med.* 2020;5(2):42–53.
3. Azis MZ, Bellinawati N. Faktor Risiko Stres dan Perbedaannya pada Mahasiswa Berbagai Angkatan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. 2015;2(2):197–202.
4. Choir widya rizkina. Hubungan Tingkat Stres Dan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Kedokteran Dan Mahasiswa Akuntansi Skripsi. *Journals - SINTA - Sci Technol Index.* 2018;38.
5. Aryadi IPH, Yusari IGA, Dhyani IAD, Kusmadana IPE, Sudira PG. Korelasi Kualitas Tidur Terhadap Tingkat Depresi, Cemas, Dan Stres Mahasiswa Kedokteran Universitas Udayana. *J Berk Neurol Bali.* 2018;1:10–5.
6. Bianca N, Budiarsa IGNK, Samatra DPGP. Gambaran kualitas tidur mahasiswa program studi pendidikan dokter fakultas kedokteran universitas udayana pada tahap preklinik dan klinik. *E-Jurnal Med Udayana.* 2021;10(2):31–6.
7. Haryati H, Yunaningsi SP, Junuda RAF. Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. *J Surya Med.* 2020;5(2):22–33.
8. Zurrahmi Z.R D. Pada Mahasiswa Akhir S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2021. 2021;
9. Mesquita G, Reimão R. Stress and sleep quality in high school brazilian adolescents. *An Acad Bras Cienc.* 2010;82(2):545–51.
10. Fenny F, Supriatmo S. Hubungan Kualitas dan Kuantitas Tidur dengan Prestasi Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. *J Pendidik Kedokt Indones Indones J Med Educ.* 2016;5(3):140.
11. Gazzaz ZJ, Baig M, Al Alhendi BSM, Al Suliman MMO, Al Alhendi AS, Al-Grad MSH, et al. Perceived stress, reasons for and sources of stress among medical students at Rabigh Medical College, King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *BMC Med Educ.* 2018;18(1):1–9.