

Insomnia pada Mahasiswa Kedokteran: Sebuah Tinjauan Pustaka

Fuad Fadillah¹, Rika Lisiswanti², Waluyo Rudiyanto³, Oktafany⁴

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Pendidikan Kedokteran, Program Studi Pendidikan Dokter,
Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

³Bagian Histologi, Program Studi Pendidikan Dokter,
Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

⁴Bagian Pendidikan Kedokteran, Program Studi Pendidikan Dokter,
Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Insomnia merupakan gangguan tidur dimana seseorang mengalami kesulitan untuk memulai tidur dan atau mempertahankan tidur. Kejadian insomnia di dunia mencapai 67% dari 1.508 orang di Asia Tenggara dan 7,3% insomnia sering terjadi pada mahasiswa. Prevalensi insomnia di Indonesia sekitar 67%, insomnia ringan sebanyak 55,8% dan insomnia sedang sebanyak 23,3%. Insomnia berdampak negatif bagi mahasiswa terutama mahasiswa kedokteran. Insomnia pada mahasiswa kedokteran berkaitan dengan penggunaan gawai dan stress yang terjadi selama proses pembelajaran. Penggunaan gawai pada malam hari terutama mendekati waktu tidur dapat mengganggu siklus tidur dan bangun tubuh, menghambat mekanisme kerja dari hormon melatonin sehingga tubuh kesulitan untuk mengatur dan mengelola waktu yang tepat untuk tidur dan waktu untuk bangun atau terjaga. Rasa cemas dapat menimbulkan terjadinya insomnia dengan adanya mekanisme HPA-axis yang dirangsang oleh *arginine vasopressin* (AVP) dan *cortikotropin releasing factor* (CRF). Hal ini dapat meningkatkan hormon kortisol dalam tubuh sehingga terjadi peningkatan sistem kewaspadaan dan menyebabkan insomnia. Insomnia berdampak negatif bagi penderitanya, terutama mahasiswa kedokteran pada artikel ini. Insomnia dapat menyebabkan masalah yang memengaruhi kinerja seseorang dalam aktivitas di siang hari, seperti kelelahan, daya ingat menurun dan gangguan konsentrasi. Ketika konsentrasi terganggu, proses belajar menjadi tidak efisien yang pada akhirnya dapat memengaruhi kualitas lulusan dan prestasi mahasiswa kedokteran.

Kata Kunci : Insomnia, mahasiswa kedokteran, penurunan kualitas hidup

Insomnia Among Medical Students: a Literature Review

Abstract

A person who struggles to fall asleep and/or stay asleep is said to have insomnia. In Southeast Asia, 67% of 1,508 persons suffer from insomnia worldwide, and 7.3% of those who suffer from it are students. About 67% of Indonesians suffer from insomnia, with mild insomnia accounting for 55.8% and moderate insomnia for 23.3% of cases. Students who suffer from insomnia suffer, particularly those studying medicine. Medical students' usage of devices and the stress that comes with learning are linked to insomnia. By interfering with the body's sleep and wake cycle and blocking the melatonin hormone's function, using electronics at night, particularly shortly before bed, can make it difficult for the body to regulate and manage the ideal time to go to sleep and the time to be awake. Through the HPA-axis mechanism, which is triggered by corticosteroid releasing factor (CRF) and arginine vasopressin (AVP), anxiety can result in sleeplessness. This may lead the body to produce more cortisol, which would raise the wakefulness system and result in insomnia. Those who suffer from insomnia, particularly the medical students in this piece, incur unpleasant consequences. Fatigue, memory loss, and concentration issues are some of the issues that cause insomnia and impact a person's performance during the day. Disrupting concentration makes learning ineffective, which can ultimately impact medical students' performance and the quality of graduates.

Keywords : Decreased quality of life, insomnia, medical students

Korespondensi: Fuad Fadillah | Jl. Soemantri Brodjonegoro No.15 Bandar Lampung | HP 085768887787
e-mail: fuadfadillah906@gmail.com

Pendahuluan

Insomnia merupakan gangguan tidur dimana seseorang mengalami kesulitan untuk memulai tidur atau mempertahankan tidur¹. Insomnia dapat menyebabkan masalah yang memengaruhi kinerja seseorang dalam aktivitas di siang hari, seperti kelelahan, daya ingat menurun dan gangguan konsentrasi². Menurut

National Sleep Foundation (2018), kejadian insomnia di dunia mencapai 67% dari 1.508 orang di Asia Tenggara dan 7,3% insomnia terjadi pada mahasiswa³. Prevalensi insomnia di Indonesia sekitar 67%. Sedangkan insomnia ringan sebanyak 55,8% dan insomnia sedang sebanyak 23,3%³.

Insomnia merupakan gangguan tidur yang sering dialami oleh mahasiswa³. Insomnia berdampak negatif bagi mahasiswa terutama mahasiswa kedokteran. Gejalanya meliputi sering mengantuk di kelas, kurang fokus pada pelajaran, dan kesulitan mengingat materi yang telah dipelajari. Ketika konsentrasi terganggu, proses belajar menjadi tidak efisien yang pada akhirnya dapat memengaruhi kualitas lulusan mahasiswa kedokteran⁴. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa prevalensi insomnia di kalangan mahasiswa kedokteran cukup tinggi. Di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, 76 dari 102 mahasiswa dilaporkan mengalami insomnia, dengan 25,5% mengalami insomnia ringan, 45,1% insomnia berat, dan 1% insomnia sangat berat⁵.

Insomnia pada mahasiswa kedokteran berkaitan dengan penggunaan gawai dan stress^{6,7}. Sebagian besar mahasiswa kedokteran juga menggunakan gawai dalam jangka panjang. Hal ini menyebabkan seorang mahasiswa kedokteran sulit untuk mendapatkan jam tidur yang cukup sehingga mengalami insomnia⁶. Di antara populasi yang berisiko mengalami insomnia yang disebabkan oleh penggunaan gawai adalah mahasiswa kedokteran. Sebagian besar mahasiswa kedokteran juga menggunakan gawai dalam jangka panjang. Hal ini menyebabkan seorang mahasiswa kedokteran sulit untuk mendapatkan jam tidur yang cukup sehingga mengalami insomnia⁶. Insomnia pada mahasiswa berkaitan dengan stress, tingkat stres yang dialami mahasiswa beragam dan berasal dari berbagai faktor yang berkaitan dengan akademik, adaptasi terhadap perubahan yang terjadi di perkuliahan, dan tuntutan untuk mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) yang tinggi⁷.

Isi

Insomnia merupakan gangguan tidur dimana seseorang mengalami kesulitan untuk memulai tidur atau mempertahankan tidur atau gabungan dari gejala tersebut¹. Berdasarkan etiologi insomnia dibagi menjadi dua yaitu insomnia primer dan sekunder⁸. Insomnia primer merupakan kondisi tidur malam hari yang terganggu dalam jangka waktu yang lama dan tidak disertai dengan gangguan kecemasan,

depresi, nyeri, atau penyakit psikiatri atau masalah medis lainnya yang dapat dijadikan sebagai penyebab atas gangguan tidur yang ada. Insomnia primer memiliki faktor penyebab berupa perubahan pola tidur, kebiasaan sebelum tidur, dan lingkungan tempat tidur⁹. Sedangkan insomnia sekunder merupakan jenis insomnia yang berlangsung sementara dan dipicu oleh rasa sakit atau penyakit yang dapat didiagnosis, konsumsi obat-obatan dan alkohol, atau penyebab yang paling umum yaitu kecemasan dan depresi¹⁰. Berdasarkan durasi insomnia diklasifikasikan menjadi *transient insomnia*, *short term insomnia* dan *long term insomnia* (insomnia kronik). *Transient insomnia* merupakan insomnia yang berlangsung ≤ 7 hari dan dapat sembuh secara spontan. *Short-term insomnia* yaitu insomnia yang berlangsung dalam 1-3 minggu dan insomnia kronik berlangsung minimal selama 1 bulan⁸.

Manifestasi klinis pada insomnia yaitu ketidakpuasan dengan kuantitas dan kualitas tidur disertai dengan keluhan sulit memulai dan mempertahankan tidur⁹. Manifestasi insomnia bergantung pada periode tidur yaitu, *initial insomnia* ditandai dengan kesulitan memulai tidur pada malam hari, *middle insomnia* ditandai dengan kesulitan untuk mempertahankan tidur dan *late insomnia* ditandai dengan terbangun pada dini hari disertai ketidakmampuan untuk tidur kembali⁹.

Kriteria diagnostik insomnia berdasarkan DSM V yakni kesulitan memulai atau mempertahankan tidur, atau tidur yang tidak bersifat menyegarkan, selama sedikitnya 1 bulan, kelelahan di siang hari yang menyebabkan penderitaan yang secara klinis bermakna atau gangguan dalam fungsi sosial, pekerjaan, atau area fungsi penting lain. Gangguan tidur tidak terjadi semata-mata selama perjalanan gangguan narkolepsi, gangguan tidur yang terkait dengan pernapasan, gangguan tidur irama sirkadian, atau parasomnia. Gangguan ini tidak hanya terjadi selama perjalanan gangguan jiwa lain. Gangguan ini bukan disebabkan efek fisiologis langsung oleh suatu zat atau keadaan medis umum¹⁰.

Insomnia merupakan gangguan tidur yang sering dialami oleh mahasiswa³. Di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, 76 dari 102

mahasiswa dilaporkan mengalami insomnia, dengan 25,5% mengalami insomnia ringan, 45,1% insomnia berat, dan 1% insomnia sangat berat⁵. Penelitian lainnya pada Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung, 59,5% mahasiswa mengalami insomnia ringan, 20,2% insomnia sedang, dan 1,2% insomnia berat¹¹.

Insomnia pada mahasiswa kedokteran dapat disebabkan oleh kecemasan dan penggunaan gawai berlebih. Kecemasan merupakan respon terhadap suatu situasi yang ditandai dengan perasaan ketakutan yang menyeluruh dan kondisi emosi tanpa objek tertentu⁵. Kecemasan ditandai dengan perasaan tidak senang dan sifatnya samar-samar sering kali diikuti dengan gejala otonomik seperti gangguan lambung, kekakuan pada dada, gelisah, palpitasi, berkeringat dan nyeri kepala⁵.

Penelitian terkait hubungan kecemasan dan insomnia yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang⁵. Sebanyak 34,3% mahasiswa mengalami kecemasan ringan dan insomnia, 31,3% mengalami kecemasan sedang dengan kejadian insomnia dan kecemasan berat dengan kejadian insomnia sebesar 4,9%⁵. Pada uji statistik didapatkan p value 0 dengan koefisien korelasi (r) = 0,498 (cukup)⁵. Penelitian lain yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran Universitas Islam Sultan Agung menunjukkan mahasiswa yang mengalami kecemasan ringan dengan kejadian insomnia sebanyak 32 orang dari 94 orang dengan p value 0 dan koefisien korelasi (r) sebesar 0,409¹¹.

Mahasiswa merasakan cemas berlebih akibat terlalu keras dalam berpikir, sulit menyesuaikan diri dengan lingkungan yang baru, dan kesulitan dalam mengontrol emosi dapat memberikan pengaruh pada peningkatan ketegangan sehingga membuat mahasiswa kesulitan dalam mengatur pola tidurnya. Apabila hal tersebut terjadi berulang kali maka bisa mengakibatkan kejadian insomnia yang lebih serius dari sebelumnya¹¹. Rasa cemas dapat menimbulkan terjadinya insomnia dengan adanya mekanisme *hipotalamus pituitary adrenal axis* (HPA-axis) yang dirangsang oleh *arginine vasopressin* (AVP) dan *corticotropin releasing factor* (CRF). Hipotalamus mengakibatkan CRF aktif dan merangsang

corticotropin releasing hormon (CRH) kemudian hipofisis anterior akan melepaskan *adenocorticotrophic hormon* (ACTH) yang dapat merangsang kelenjar adrenal mengeluarkan hormon kortisol. Peningkatan hormon kortisol menyebabkan peningkatan sistem keterjagaan sehingga mengalami insomnia¹¹.

Faktor lain yang dapat menyebabkan insomnia pada mahasiswa kedokteran yaitu penggunaan gawai berlebih. Penelitian terkait penggunaan gawai dengan insomnia dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak⁶. Pada penelitian didapatkan 166 mahasiswa menggunakan gawai dengan kategori sedang, 60,9% mengalami insomnia derajat ringan, 25,9% derajat berat dan 1,7% insomnia sangat berat. Berdasarkan uji statistik didapatkan p value <0,005 dengan nilai r = 0,150⁶. Penelitian lain dilakukan pada mahasiswa kesehatan Universitas Jambi, hasil penelitian menunjukkan mahasiswa yang menggunakan gawai berlebihan mengalami insomnia sebesar 88,5%¹².

Penggunaan gawai pada malam hari dapat mengganggu siklus tidur dan bangun tubuh, menghambat mekanisme kerja dari hormon melatonin. Penggunaan gawai pada malam hari akan mengurangi produksi hormon melatonin karena sistem membantu tubuh mengatur dan mengelola waktu untuk tidur dan waktu untuk bangun atau terjaga¹².

Kurang beraktivitas meningkatkan risiko penyakit tidak menular (PTM) seperti tekanan darah tinggi, penyakit jantung, dan penurunan fungsi sistem kekebalan tubuh¹². Insomnia berdampak negatif bagi mahasiswa terutama mahasiswa kedokteran. Gejalanya meliputi sering mengantuk di kelas, kurang fokus pada pelajaran, lebih lambat berpikir, membuat banyak kesalahan, dan kesulitan mengingat materi yang telah dipelajari. Ketika konsentrasi terganggu, proses belajar menjadi tidak efisien yang pada akhirnya dapat memengaruhi kualitas lulusan mahasiswa kedokteran⁴.

Ringkasan

Insomnia merupakan gangguan tidur dimana seseorang mengalami kesulitan untuk memulai tidur atau mempertahankan tidur. Insomnia merupakan gangguan tidur yang sering dialami oleh mahasiswa. Insomnia berdampak negatif bagi mahasiswa terutama

mahasiswa kedokteran. Insomnia pada mahasiswa kedokteran dapat disebabkan oleh kecemasan dan penggunaan gawai berlebih. Kecemasan yang dialami mahasiswa dapat berasal dari berbagai faktor yang berkaitan dengan akademik, adaptasi terhadap perubahan yang terjadi di perkuliahan, dan tuntutan untuk mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) yang tinggi. Sebagian besar mahasiswa kedokteran juga menggunakan gawai dalam jangka panjang. Hal ini menyebabkan seorang mahasiswa kedokteran sulit untuk mendapatkan jam tidur yang cukup sehingga mengalami insomnia.

Simpulan

Terjadinya insomnia pada mahasiswa kedokteran dipengaruhi beberapa faktor yaitu penggunaan gawai berlebih dan stress yang dialami oleh mahasiswa kedokteran. Mahasiswa yang mengalami insomnia dapat mengganggu proses belajar sehingga tidak efisien yang pada akhirnya dapat memengaruhi kualitas lulusan mahasiswa kedokteran.

Daftar Pustaka

1. Sathivel D, Setyawati L. Prevalensi insomnia pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas Udayana. 2017;8(2):87–92.
2. Riemann D, Espie CA, Altena E, Arnardottir ES, Baglioni C, Bassetti CLA, et al. The European Insomnia Guideline: An update on the diagnosis and treatment of insomnia 2023. *J Sleep Res.* 2023;32(6):1–36.
3. Gasril P, Devita Y, Fadli N. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Keperawatan Tingkat Awal. *MAHESA Malahayati Heal Student J.* 2024;4(3):847–55.
4. Pranata RH, Asfur R. Pengaruh Stres Terhadap Kejadian Insomnia di Masa Pandemi Covid-19 pada Mahasiswa FK UMSU. *J Ilm Kohesi.* 2021;5(3):63–9.
5. Fadila AN, Widayati R, Fuad W. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Angkatan 2020 Fk Unimus Pada Tahun Pertama. *J Kesehat Tambusai.* 2023;4(3):2723–30.
6. Ditaelis WN, Armyanti I, Asroruddin M. Hubungan Penggunaan Intensitas Gawai dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak. *J Kesehat Republik.* 2024;1(4):53–67.
7. Kristiyani A, Belu CA, Nono AJ, Ismiyarti I, Alvanes T. Penyuluhan Kesehatan Tentang Insomnia. *J Pengabdian Kpd Masy Kesehat.* 2022;2(4):42–9.
8. Astuti NM. Penatalaksanaan insomnia pada usia lanjut. *Fak Kedokt Univ Udayana.* 2019;1–14.
9. Association AP. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.* Washington DC: America Psychiatric Association Publishing; 2022.
10. Ropper AH, Samuels MA, Klein JP PS. *Adams and Victor's Principles of Neurology.* San Fransisco: Mcgraw Hill; 2023.
11. Chandradewi C, Noerhidajati E, Milla MN. Hubungan Antara Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Insomnia. *J Ilm Sultan Agung.* 2023;2(1):146–52.
12. Ningsih VR, Rahyuni VS, Studi P, Kesehatan I, Jambi U, Kemantan P. Analisis Penggunaan Smartphone dan Stres dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Jambi. 7(1):49–54.