

Korelasi Antara Insomnia dengan Performa Akademik pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanegara Angkatan 2020

Kaesa Maximilian Sumarno
Anastasia Ratnawati B

Universitas Tarumanegara
Universitas Tarumanegara

Insomnia merupakan gangguan tidur dimana penderita mengalami kesulitan saat memulai tidur dan mempertahankan tidur. Insomnia memiliki banyak dampak dalam kehidupan sehari-hari, dan salah satu dampak buruk dari insomnia adalah gangguan kognitif. Insomnia dikaitkan terhadap berkurangnya kemampuan kognitif. Dampak insomnia menyebabkan penurunan fungsi kognitif, sehingga menyebabkan gangguan pada aktivitas produktif, mengganggu daya ingat dan konsentrasi. Insomnia dapat mempengaruhi kemampuan kognitif serta menentukan performa akademik mahasiswa. Metode : Penelitian analitik metode cross-sectional, sampel dipilih dengan metode simple random sampling. Subjek penelitian berjumlah 72 subjek. Pengumpulan data insomnia dengan menggunakan kuesioner KSPBJ-IRS (Insomnia Rating Scale) yang akan diberikan kepada responden, sedangkan data performa akademik menggunakan hasil ujian teori blok dengan izin dari ketua blok. Hasil : Analisis dengan Chi-square didapatkan hubungan bermakna antara insomnia dengan performa akademik mahasiswa kedokteran angkatan 2020 ($p < 0,05$) dengan PRR 2,5 menunjukkan insomnia merupakan faktor resiko sebanyak 2,5 terhadap performa akademik. Kesimpulan : Terdapat hubungan bermakna antara insomnia dengan prevalensi akademik ($p < 0,05$) dan insomnia merupakan faktor resiko sebanyak 2,5 kali terhadap performa akademik dengan nilai PRR 2,5.

PENDAHULUAN

Insomnia merupakan gangguan tidur dimana penderita mengalami kesulitan saat memulai tidur dan mempertahankan tidur. Keadaan ini dapat terjadi sementara atau akan terus menetap (Sadock, 2015). Menurut DSM - 5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition) insomnia adalah gangguan terhadap kualitas atau kuantitas tidur, dan penderita insomnia memiliki gejala yaitu kesulitan memulai tidur, kesulitan dalam mempertahankan tidur karena tiba-tiba terbangun dari tidurnya atau kesulitan untuk tidur kembali karena terbangun secara tiba-tiba, dan terbangun terlalu pagi (American Psychiatric Association, 2013). Insomnia juga dapat menyebabkan gangguan konsentrasi, gangguan kognitif, menyelesaikan suatu tugas, dan menyelesaikan persoalan rumit (Satrianawaty, Sumarno, & Prabowo, 2019). Mengutip dari Pedoman dan Diagnosis Gangguan Jiwa edisi ke-3 (PPDGJ III) insomnia adalah keluhan adanya kesulitan masuk tidur, atau kualitas tidur yang buruk dan gangguan terjadi minimal 3 kali dalam seminggu selama minimal satu bulan (Maslim, 2013). Prevalensi insomnia pada populasi umum yaitu sebanyak 1 dari 3 orang dewasa memiliki gejala insomnia 10% - 15% mengalami gangguan aktivitas di siang hari, dan sebanyak 6% - 10% memiliki gejala insomnia yang sesuai dengan kriteria insomnia (American Psychiatric Association, 2013). Angka prevalensi insomnia di dunia mencapai 10% - 30% pada populasi dan bahkan didapatkan prevalensi yang cukup tinggi 50%-60% (Bhaskar, 2016). Prevalensi insomnia di Asia di dapatkan sekitar 11%-50% (Zailinawati, Mazza, & Teng, 2012). Prevalensi penderita insomnia di Indonesia mencapai 10% dari total seluruh penduduk Indonesia. Sebanyak 23 juta dari 238 juta penduduk Indonesia menderita insomnia

(Raudhatul Zahara¹, Sofiana Nurchayati², 2013). Menurut penelitian yang dilakukan di Universitas Udayana, Sathivel (2017) mengemukakan didapatkan 40% mahasiswa kedokteran semester 1 menderita insomnia subthreshold atau insomnia ringan. Insomnia memiliki banyak dampak dalam kehidupan sehari-hari, dan salah satu dampak buruk dari insomnia adalah gangguan kognitif. Insomnia dikaitkan terhadap berkurangnya kemampuan kognitif. Hubungan antara buruknya kemampuan kognitif dengan insomnia sangatlah penting, karena dapat menurunkan kualitas hidup, meningkatnya jumlah kecelakaan lalu lintas, insiden pada tempat kerja dan mortalitas (Wardle-Pinkston, Slavish, & Taylor, 2019). Pada penelitian meta-analysis yang dilakukan Wardle-pinkston pada tahun 2019, didapatkan insomnia dapat mempengaruhi fungsi kognitif. Insomnia menurunkan fungsi kognitif, sehingga menyebabkan gangguan pada aktivitas produktif, mengganggu daya ingat, konsentrasi dan membuat seseorang susah dalam menyelesaikan suatu masalah (Wardle-Pinkston et al., 2019).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain cross-sectional. Studi dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. Penelitian ini berlangsung dari bulan Desember 2021 - Juni 2022. Sampel berjumlah 72 subjek menggunakan rumus uji hipotesis terhadap 2 porsi (dua kelompok independent). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kejadian insomnia saat menjelang ujian teori. Variabel tergantung adalah hasil performa akademik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2020. Pengambilan data kejadian insomnia menggunakan kuesioner KSPBJ-IRS (Insomnia Rating Scale) dan data hasil performa akademik melalui hasil ujian teori blok. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistic chi-square dengan batas kemaknaan $p < 0,05$

HASIL

Demografi	Jumlah	Frekuensi (%)	Mean	Standard Deviasi
Usia				
18 Tahun	2	2,8		
19 Tahun	45	62,5	19,46	0,855
20 Tahun	20	27,8		
22 Tahun	5	6,9		
Jenis Kelamin				
Laki-laki	25	34,7		
Perempuan	47	65,3		

Table 1. Karakteristik Demografi

Tabel 1 menjelaskan pada penelitian sebanyak 72 responden dengan rentang usia 18-22 tahun. Usia 18 tahun terdapat 2 responden (2,8%), usia 19 tahun didapatkan 45 responden (62,5%), usia 20 tahun didapatkan 20 responden (27,8%), usia 22 tahun didapatkan 5 responden (6,9%). Didapatkan rata-rata usia responden 19 tahun dengan standard deviasi 0,855, menunjukkan data bersifat homogen. Pada penelitian dengan 72 responden, didapatkan sebanyak 25 responden berjenis kelamin laki-laki (25%) dan 47 responden berjenis kelamin perempuan (47%).

Prevalensi Insomnia	Jumlah	Frekuensi (%)
Tidak insomnia	20	27,8
Insomnia	52	72,2

Table 2. Prevalensi Insomnia

Tabel 2 menjelaskan pada penelitian ini prevalensi insomnia dari 72 responden dengan random sampling didapatkan 20 (27,8%) responden tidak insomnia dan 52 (72,2%) responden dengan insomnia.

Angka Kelulusan Ujian Teori	Jumlah	Frekuensi (%)
Lulus	36	50
Tidak Lulus	36	50

Table 3. *Angka Kelulusan Ujian Teori*

Tabel 3 menjelaskan angka kelulusan ujian teori dari 72 responden didapatkan 36 (50%) responden dinyatakan tidak lulus ujian dan 36 (50%) responden dinyatakan lulus ujian.

	Lulus	Tidak Lulus	Nilai p	PRR
Prevalensi Insomnia				
Tidak Insomnia	16 (80%)	4 (20%)	0,04	2,5
Insomnia	20 (38,5%)	32 (61,5%)		

Table 4. *Hubungan Insomnia Saat Menjelang Ujian Teori Dengan Performa Akademik*

Tabel 4 menjelaskan pada penelitian didapatkan hubungan yang signifikan antara insomnia saat menjelang ujian teori dengan performa akademik. Didapatkan 32 (61,5%) responden dengan insomnia tidak lulus ujian dan 16 (80%) responden tidak insomnia lulus ujian. Terdapat hubungan bermakna antara insomnia dengan performa akademik dengan hasil p-value 0,04. Didapatkan PRR 2,5 menunjukkan bahwa insomnia merupakan resiko sebesar 2,5 kali lebih tinggi untuk tidak lulus ujian teori.

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, didapatkan 72 responden dari mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2020. Responden diminta untuk mengisi kuesioner melalui g-form mengenai prevalensi insomnia serta meminta data hasil ujian teori responden kepada ketua blok Sistem Muskulosekletal. Pada penelitian ini diperoleh tujuh puluh dua responden, dimana jenis kelamin wanita (65,3%) lebih banyak daripada pria (34,7%). Sebanyak 2,8% responden berusia 18 tahun, 62,5% responden berusia 19 tahun, 27,8% responden berusia 20 tahun, 6,9% responden berusia 19 tahun. Didapatkan rata-rata usia responden 19 tahun dengan standard deviasi 0,855, menunjukkan data bersifat homogen. Hasil dari studi ini didapatkan responden dengan insomnia (72,2%) lebih banyak daripada responden tidak insomnia (27,8%) saat menjelang ujian. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Qasim dkk di Saudi Arabia, menyatakan saat menjelang ujian responden cenderung menderita insomnia (32,9%)(Qasim et al., 2021). Penyebab mahasiswa kedokteran cenderung terkena insomnia saat menjelang ujian adalah mereka lebih memilih memakai waktu tidur mereka untuk belajar, dikarenakan beban materi yang cukup banyak yang akan diujikan saat ujian (Qasim et al., 2021). Pada penelitian ini didapatkan hasil berimbang antara responden lulus ujian (50%) dan tidak lulus ujian (50%). Responden dengan insomnia cenderung tidak lulus ujian teori (61,5%). Diperoleh hasil yang sama pada penelitian oleh Vedaa dkk, insomnia berdampak buruk pada hasil ujian, karena mengganggu kemampuan kognitif dan daya ingat (Vedaa, Erevik, Hysing, Hayley, & Sivertsen, 2019). Hasil berbeda pada studi oleh Goweda dkk, dimana tidak ada perbedaan hasil kelulusan ujian antara mahasiswa insomnia dan tidak insomnia (Goweda et al., 2020). Terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi kelulusan ujian mahasiswa diluar dari gangguan tidur, studi yang dilakukan Tokunbo dkk menjelaskan, keberhasilan dalam ujian juga dipengaruhi oleh kualitas pengajar, infrastruktur institusi, dan kemampuan belajar mahasiswa (Olufemi, Adediran, & Oyediran, 2018). Pada studi ini didapatkan proporsi yang menderita insomnia (72,2%) lebih banyak daripada responden yang tidak insomnia (27,8%). Hal serupa dijabarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Qasim dkk di Saudi Arabia,

hasilnya selaras dengan studi ini (Qasim et al., 2021). Sebanyak 61,5% mahasiswa dengan insomnia tidak lulus ujian sedangkan 80% mahasiswa yang tidak insomnia lulus ujian. Hasil sama pada penelitian oleh Carri dkk, mahasiswa insomnia diasosiasikan dengan hasil ujian yang buruk dan berbanding terbalik pada mahasiswa tidak insomnia yang mendapatkan hasil ujian yang memuaskan (Carri et al., 2022). Penelitian oleh Okano dkk menjelaskan, bahwa tidur cukup dapat membantu kemampuan kognitif dan memori (Okano, Kaczmarzyk, Dave, Gabrieli, & Grossman, 2019). Hasil berbeda didapatkan pada penelitian yang dilakukan Goweda dkk, pada penelitian tersebut didapatkan tidak ada perbedaan signifikan pada hasil ujian antara mahasiswa dengan insomnia dan tidak insomnia (Goweda et al., 2020). Faktor lain seperti stress, lamanya penggunaan smartphone, kecemasan menjelang ujian dan tingkat kesulitan soal ujian yang dapat berpengaruh pada performa akademik selain dampak dari insomnia (Maheshwari & Shaukat, 2019). Studi ini menunjukkan hubungan yang bermakna (p -value $< 0,05$) antara insomnia saat menjelang ujian teori dengan performa akademik, dimana mahasiswa dengan insomnia cenderung tidak lulus ujian dan pada mahasiswa yang tidak insomnia, mendapatkan hasil ujian yang baik dan dinyatakan lulus pada ujiannya. Hasil studi ini selaras dengan hasil studi yang dilakukan Alqudah dkk, terdapat hubungan bermakna (p -value $< 0,05$) antara insomnia dengan hasil performa akademik. Mahasiswa dengan insomnia mendapatkan hasil ujian yang buruk, sedangkan mahasiswa dengan tidur yang cukup mendapatkan hasil ujian yang baik (Alqudah et al., 2019). Hal ini disebabkan tidur adekuat membantu dalam proses belajar dan mengingat sehingga performa akademik sangat baik (Maheshwari & Shaukat, 2019). Didapatkan nilai PRR 2,5 menunjukkan bahwa insomnia merupakan faktor yang dapat mempengaruhi performa akademik. Insomnia memiliki risiko 2,5 kali mendapatkan performa akademik yang buruk daripada mahasiswa yang tidak insomnia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang bermakna antara insomnia saat menjelang ujian teori dengan hasil performa akademik ($p < 0,05$). Didapatkan PRR 2,5 menunjukkan bahwa insomnia merupakan risiko sebesar 2,5 kali lebih tinggi untuk tidak lulus ujian teori. Diharapkan responden lebih pintar untuk manajemen waktu untuk belajar dan untuk tidur, agar tidak menderita insomnia dan meningkatkan performa akademik. Diharapkan peneliti berikutnya, mencari hubungan faktor-faktor lain (metode belajar, jam tidur) yang dapat mempengaruhi kejadian Insomnia dan hasil prestasi. Diharapkan peneliti berikutnya dapat lebih teliti ketika memilah data dan jumlah responden penelitian agar hasil dapat menjadi lebih akurat dan proporsional.

DAFTAR PUSTAKA

Alqudah, M., Balousha, S. A. M., Al-Shboul, O., Al-Dwairi, A., Alfaqih, M. A., & Alzoubi, K. H. (2019). Insomnia among Medical and Paramedical Students in Jordan: Impact on Academic Performance. *BioMed Research International*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/7136906>

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. In *Encyclopedia of Applied Psychology, Three-Volume Set*. <https://doi.org/10.1016/B0-12-657410-3/00457-8>

Bhaskar, S. (2016). Prevalence of chronic insomnia in adult patients and its correlation with medical comorbidities.

Carri, S., Chouchou, F., Holgu, M., Mendoza-vinces, Á., Exp, M., & Fern, L. (2022). Insomnia Symptoms , Sleep Hygiene , Mental Health , and Academic Performance in Spanish University Students : A Cross-Sectional Study. 1-13.

Goweda, R. A., Hassan-Hussein, A., Alqahtani, M. A., Janaini, M. M., Alzahrani, A. H., Sindy, B. M., ... Kalantan, S. A. (2020). Prevalence of sleep disorders among medical students of Umm Al-Qura University, Makkah, Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Public Health Research*, 9(S1), 45-49.



<https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1921>

Maheshwari, G., & Shaukat, F. (2019). Impact of Poor Sleep Quality on the Academic Performance of Medical Students. *Cureus*, 11(4), 3-8. <https://doi.org/10.7759/cureus.4357>

Maslim, R. (2013). DIAGNOSIS GANGGUAN JIWA RUJUKAN RINGKAS dari PPDGJ - III. In *DIAGNOSIS GANGGUAN JIWA RUJUKAN RINGKAS dari PPDGJ - III dan DSM - 5*.

Okano, K., Kaczmarzyk, J. R., Dave, N., Gabrieli, J. D. E., & Grossman, J. C. (2019). Sleep quality, duration, and consistency are associated with better academic performance in college students. *Npj Science of Learning*, 4(1). <https://doi.org/10.1038/s41539-019-0055-z>

Olufemi, O. T., Adediran, A. A., & Oyediran, W. O. (2018). Factors affecting students' academic performance in colleges of education in Southwest, Nigeria. *British Journal of Education*, 6(10), 43-56.

Qasim, S., Alrasheed, A., Almesned, F., Alduhaymi, M., Aljehaiman, T., & Omair, A. (2021). Insomnia among medical students and its association with exams. *International Journal of Medicine in Developing Countries*, (February), 682-687. <https://doi.org/10.24911/ijmdc.51-1609614810>

Raudhatul Zahara¹, Sofiana Nurchayati², R. W. 3. (2013). GAMBARAN INSOMNIA PADA REMAJA DI SMK NEGERI 2 PEKANBARU Raudhatul Zahara¹, Sofiana Nurchayati², Rismadefi Woferst³ Fakultas Keperawatan Universitas Riau. *JOM FKp*, Vol. 5 No. 2 (Juli-Desember) 2018, 9.

Sadock, B. J. (2015). KAPLAN & SADOCK'S Synopsis of Psychiatry Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry ELEVENTH EDITION. In *American Journal of Psychiatry* (Vol. 149). <https://doi.org/10.1176/ajp.149.7.972>

Satrianawaty, L. D., Sumarno, T. M., & Prabowo, S. (2019). Hang tuah medical journal. *Hang Tuah Medical Journal*, 17(1), 35-46.

Vedaa, Ø., Erevik, E. K., Hysing, M., Hayley, A. C., & Sivertsen, B. (2019). Insomnia, sleep duration and academic performance: a national survey of Norwegian college and university students. *Sleep Medicine: X*, 1, 100005. <https://doi.org/10.1016/j.sleepx.2019.100005>

Wardle-Pinkston, S., Slavish, D. C., & Taylor, D. J. (2019). Insomnia and cognitive performance: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 48, 101205. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.07.008>

Zailinawati, A. H., Mazza, D., & Teng, C. L. (2012). Prevalence of insomnia and its impact on daily function amongst Malaysian primary care patients. *Asia Pacific Family Medicine*, 11(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/1447-056X-11-9>