



Hubungan Shift Kerja, Merokok, Dan Konsumsi Kafein Terhadap Kejadian Insomnia Pada Anggota Polisi Direktorat Sabhara Polda Bali

Ni Putu Cesy Padmayanni^{1*}, Danang Nur Adiwibawa¹, Deny Sutrisna Wiatma¹, Risky Irawan Putra Priono¹

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar, Mataram, Indonesia.

*Authors Correspondence: cesyapadmayanni@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Keywords:

Insomnia,
Shift work,
Smoking,
Caffeine consumption,
Police

ABSTRACT

Insomnia is a sleep disorder that is commonly experienced by various age groups, including police officers who work in shifts, have smoking habits and consume caffeine. This third factor affects circadian rhythm and sleep quality, thus contributing to the incidence of insomnia. This study aims to analyze the relationship between work shifts, smoking and caffeine consumption on the incidence of insomnia in police officers from the Sabhara Directorate of the Bali Regional Police. This study used a cross-sectional design with 90 police officers as a sample. Data was collected using a questionnaire regarding work shift patterns, smoking habits, caffeine consumption, and insomnia levels using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Data analysis includes univariate and bivariate analysis. The results showed that night work shifts, smoking habits > 4 cigarettes/day, and caffeine consumption > 2 times/day significantly increased the risk of insomnia. In conclusion, work shifts, smoking and caffeine consumption are closely related to the incidence of insomnia in police officers. Prevention efforts are needed through education on healthy work patterns, smoking cessation programs, and managing caffeine consumption.

INTRODUCTION

Insomnia adalah gangguan tidur yang sering dialami oleh berbagai kelompok usia, mulai dari remaja hingga lansia. Faktor-faktor yang memicu gangguan tidur ini bisa berasal dari lingkungan kerja, seperti penerapan sistem pergantian waktu kerja (shift), durasi shift yang telah dijalani, dan tekanan yang ada dalam pekerjaan. Selain itu, faktor individu seperti usia, gaya hidup (termasuk kebiasaan merokok dan konsumsi kafein), serta kondisi kesehatan yang sedang dialami, juga dapat berperan. Faktor lain yang turut mempengaruhi adalah lingkungan keluarga dan sosial, seperti status pernikahan dan aktivitas sehari-hari di lingkungan tempat tinggal (Susanto & Trisnawati, 2020).

Insomnia menjadi kejadian gangguan tidur terbanyak di dunia *American Academy Of Sleep Medicine* menyebutkan dewasa muda memiliki 18% kejadian insomnia pada 2021 dan terus meningkat, Kurang dari 10% orang dewasa biasanya menderita insomnia kronis, tetapi 30% orang dewasa memiliki gejala insomnia setidaknya kadang-kadang. 10% orang dewasa mengalami insomnia yang cukup parah sehingga memengaruhi fungsi sehari-hari mereka. Insomnia mempengaruhi 67% dari populasi global, dengan 7,3% dari mereka yang terkena adalah orang dewasa, menurut sebuah studi terhadap 1.508 orang di Asia Tenggara. Insomnia mempengaruhi lebih dari 67% populasi di Indonesia. Meskipun faktanya 23,3% orang menderita insomnia berat dan 55,8% menderita insomnia ringan (Eliza & Amalia, 2022; Newton, 2014).

Mengutip dari hasil RISKESDAS 2018 menunjukkan Bali menjadi peringkat pertama terbanyak dengan populasi gangguan mental yang mencakup gejala gangguan tidur. 40% populasi dewasa hingga lansia mengalami insomnia dengan beragam jenis sebab yang beragam dengan peringkat kota Denpasar rata rata setiap daerah mengalami insomnia sebesar 53,4% (Kemenkes RI, 2018).

Seseorang yang mengalami insomnia mengalami kesulitan untuk tidur, tetap tertidur, atau bangun pada jam yang wajar. Mereka juga mungkin mengalami kesulitan untuk membuat tubuh mereka rileks dan memasuki siklus tidur yang tenang. Beberapa gejala gangguan ini meliputi kurangnya energi di siang hari, kesulitan dengan tugas-tugas rutin, dan kurang

tidur. Jumlah tidur yang cukup, mulai dari enam hingga sembilan jam setiap malam, sangat penting untuk tingkat energi, kejernihan mental, dan kemampuan seseorang untuk menangani setiap tugas yang ada sepanjang hari (Pavlova & Latreille, 2019).

Faktor-faktor yang dapat memicu gangguan tidur sering kali berasal dari lingkungan kerja, seperti penerapan sistem pergantian waktu kerja (shift) dan durasi waktu shift yang diterapkan. Hal ini dapat mengganggu ritme sirkadian tubuh, yang berfungsi mengatur waktu tidur dan bangun. Ketika ritme sirkadian terganggu, seseorang bisa mengalami gangguan tidur yang cukup serius, karena tubuh tidak menerima sinyal yang tepat mengenai waktu tidur dan bangun, yang pada akhirnya akan mempengaruhi kualitas tidur. Beberapa hal yang dapat menyebabkan gangguan ritme sirkadian meliputi kerja malam, jadwal shift yang tidak tetap, kebiasaan begadang, pengaruh obat-obatan, stres, kondisi kesehatan mental, dan tempat tidur yang tidak nyaman (Reddy & Vamsi 2023).

Pada usia dewasa, merokok menjadi suatu kebiasaan yang sangat digemari dan sering dijumpai. rokok mengandung beberapa zat adiksi seperti nikotin. Zat nikotin membuat para perokok menjadi ketagihan dan ingin merokok terus menerus, dan juga zat ini memiliki efek stimulan yang membuat otak terus bekerja dan mengakibatkan kesulitan untuk tidur. pada salah satu penelitian menyebutkan bahwa hubungan antara pengguna rokok dengan yang tidak menggunakan rokok didapatkan bahwa lebih banyak pengguna rokok yang mengalami kesulitan tidur atau insomnia (Hu *et al.*, 2021).

MATERIAL AND METHOD

Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dengan 90 anggota polisi sabhara POLDA Bali sebagai sampel. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terkait pola shift kerja, kebiasaan merokok, konsumsi kafein, dan tingkat insomnia menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Analisis data mencakup analisis univariat dan bivariat.

RESULTS

Tabel 1 Analisis Univariat

Shift Kerja	Jumlah (N)	Persentase (%)
Dapat shift kerja	55	61,1
Tidak dapat shift kerja	35	38,9
Total	90	100

Merokok	Jumlah (N)	Persentase (%)
Perokok ringan	5	5,6
Perokok sedang	45	50
Perokok berat	40	44,4
Total	90	100

Konsumsi Kafein	Jumlah (N)	Persentase (%)
Jarang	37	41,1
Sering	53	58,9
Total	90	100

Kejadian Insomnia	Jumlah (N)	Persentase (%)
Tidak insomnia	12	13,3
Insomnia	78	86,7
Total	90	100

Karakteristik sampel berdasarkan shift kerja

Tabel 2 Analisis Bivariat

Shift Kerja	Kejadian Insomnia				Jumlah	p
	Insomnia		Tidak Insomnia			
	n	%	n	%		
Dapat shift kerja	48	87,3	7	12,7	55	0,832
Tidak dapat shift kerja	30	85,7	5	14,3	35	

Merokok	Kejadian Insomnia				Jumlah	Sig
	Insomnia		Tidak Insomnia			
	n	%	n	%		
Perokok ringan	3	60	2	40	5	0,525
Perokok sedang	40	88,9	2	11,1	45	
Perokok berat	35	87,5	5	12,5	40	

Konsumsi Kafein	Kejadian Insomnia				Jumlah	P
	Insomnia		Tidak Insomnia			
	n	%	n	%		
Jarang	28	75,7	9	24,3	37	0,024
Sering	50	94,3	3	5,7	53	

dan

DISCUSSION

Hubungan Shift Kerja dengan Kejadian Insomnia

Berdasarkan data dibawah, didapatkan sampel yang dapat shift kerja dengan tidak insomnia sebanyak 12,7% dan insomnia sebanyak 87,3%. Sedangkan sampel yang tidak dapat shift kerja dengan tidak insomnia sebanyak 14,3% dan insomnia sebanyak 85,7%, dengan total keseluruhan 100%. Berdasarkan uji *Chi-square*, terlihat jika tidak ada korelasi signifikan antara shift kerja dengan kejadian insomnia ($p > 0,05$).

Meskipun teori dan penelitian sebelumnya mendukung adanya hubungan antara shift kerja

insomnia, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa shift kerja tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian insomnia pada anggota polisi Sabhara.

Polisi Sabhara bekerja dalam lingkungan yang memiliki sistem dukungan yang cukup kuat, baik dari rekan kerja maupun keluarga. Dukungan sosial dapat membantu anggota polisi dalam mengelola stres dan menjaga kesehatan mental, sehingga mereka mampu menyesuaikan diri dengan shift kerja tanpa mengalami gangguan tidur yang serius. Selain itu, rutinitas kerja dan dukungan yang diberikan oleh institusi kepolisian dalam bentuk pelatihan fisik dan mental juga dapat meningkatkan daya tahan mereka terhadap tantangan shift kerja. Institusi kepolisian juga biasanya memberikan waktu

istirahat yang cukup di antara shift untuk memastikan anggota memiliki waktu pemulihan yang memadai. Kebijakan semacam ini membantu anggota polisi untuk beristirahat dengan cukup sehingga kualitas tidur mereka tetap terjaga meskipun harus bekerja dalam pola shift (Susanto & Trisnawati, 2020).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa shift kerja tidak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian insomnia pada anggota polisi Sabhara di Polda Bali. Ketidaksignifikan ini mungkin disebabkan oleh adaptasi tubuh terhadap shift kerja, perbedaan respons individu terhadap perubahan ritme sirkadian, serta adanya dukungan sosial dan lingkungan kerja yang mendukung anggota dalam menyesuaikan diri dengan jadwal shift. Faktor-faktor ini dapat membantu mereka menjaga kualitas tidur meskipun bekerja dengan jadwal yang tidak sesuai dengan ritme sirkadian.

Hasil ini menekankan pentingnya pendekatan holistik dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi kualitas tidur pada pekerja shift, seperti anggota polisi Sabhara. Kebijakan yang mendukung rotasi shift yang sehat, edukasi tentang manajemen tidur, dan dukungan kesehatan mental dapat membantu meningkatkan kualitas tidur dan kesejahteraan anggota, terlepas dari dampak langsung shift kerja terhadap insomnia.

Hubungan Merokok dengan Kejadian Insomnia

Berdasarkan data diatas, didapatkan perokok ringan dengan tidak insomnia sebanyak 40% dan insomnia sebanyak 60%. Perokok sedang dengan tidak insomnia sebanyak 11,1% dan insomnia sebanyak 88,9%. Perokok berat tidak insomnia sebanyak 12,5% dan insomnia sebanyak 87,5%. Berdasarkan uji Kendall's tau, Korelasi antara merokok dan insomnia tampaknya tidak signifikan secara statistik (Sig> 0,05).

Meskipun teori dan penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara merokok dan insomnia, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa merokok tidak berhubungan signifikan dengan kejadian insomnia pada anggota polisi Sabhara di Polda Bali.

Pekerjaan di kepolisian, khususnya bagi anggota Sabhara yang sering menghadapi situasi

darurat dan bekerja dalam pola shift, memiliki banyak faktor lain yang memengaruhi kualitas tidur, seperti tuntutan fisik, tingkat stres, dan kondisi lingkungan kerja. Dalam konteks ini, merokok mungkin hanya menjadi salah satu dari banyak variabel yang memengaruhi kualitas tidur, sehingga pengaruhnya tidak terlalu terlihat atau terukur secara signifikan dibandingkan faktor-faktor lainnya.

Stres kerja dan tekanan mental dalam menghadapi situasi yang tidak terduga juga dapat memengaruhi kualitas tidur pada polisi Sabhara. Sebagai contoh, adanya gangguan tidur akibat stres atau pola shift kerja dapat mengaburkan atau mengurangi efek merokok terhadap insomnia. Oleh karena itu, hasil yang tidak signifikan ini mungkin mencerminkan bahwa efek merokok terhadap insomnia menjadi lebih kecil dibandingkan efek dari faktor stres dan pola kerja pada populasi ini (Pabottingi *et al.*, 2023).

Meskipun beberapa penelitian menunjukkan bahwa merokok berpotensi meningkatkan risiko insomnia, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebiasaan merokok tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian insomnia pada anggota polisi Sabhara di Polda Bali. Ketidaksignifikan ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor, seperti adaptasi tubuh terhadap nikotin, serta adanya faktor-faktor lain yang lebih dominan memengaruhi kualitas tidur pada populasi ini, seperti tuntutan kerja dan stres.

Hubungan Konsumsi Kafein dengan Kejadian Insomnia

Berdasarkan data diatas, didapatkan sampel jarang konsumsi kafein dengan tidak insomnia sebanyak 24,3% dan insomnia sebanyak 75,7%. Sedangkan sampel sering konsumsi kafein dengan tidak insomnia sebanyak 5,7% dan insomnia sebanyak 94,3%. Dengan hasil keseluruhan persentase yaitu 100%, Berdasarkan tes *Chi-square*, terlihat jika ada korelasi yang signifikan antara konsumsi kafein dengan kejadian insomnia ($p < 0,05$).

Penelitian menunjukkan bahwa konsumsi kafein di bawah tekanan dapat mengakibatkan peningkatan denyut jantung dan perasaan cemas. Jika dikonsumsi secara berlebihan, kafein dapat menyebabkan hiperaktivitas sistem saraf yang membuat tubuh selalu waspada. Bagi anggota polisi Sabhara, peningkatan kadar stres

yang disebabkan oleh kafein ini dapat memperparah insomnia atau bahkan memicu gangguan tidur lainnya seperti gangguan kecemasan terkait tidur (Mierza *et al.*, 2023).

Penelitian ini menemukan bahwa konsumsi kafein berhubungan signifikan dengan kejadian insomnia pada anggota polisi Sabhara. Kafein memiliki efek stimulan yang dapat mengganggu pola tidur dengan memperpanjang waktu yang dibutuhkan untuk tertidur, mengurangi durasi tidur, dan meningkatkan frekuensi terbangun selama malam. Pada pekerja shift seperti polisi Sabhara, konsumsi kafein sering kali menjadi cara cepat untuk mengatasi kantuk. Namun, kebiasaan ini juga membawa risiko insomnia dan mengurangi kualitas tidur.

Dengan memahami dampak ini, institusi kepolisian diharapkan dapat memberikan edukasi dan panduan konsumsi kafein yang sehat bagi anggotanya, khususnya yang bekerja dalam pola shift. Hasil penelitian ini menekankan pentingnya pengelolaan konsumsi kafein yang bijak agar tidak mengganggu kesehatan tidur dan performa kerja anggota polisi.

CONCLUSION AND RECOMMENDATION

Berdasarkan hasil penelitian Hubungan Shift kerja, Merokok, dan Konsumsi kafein terhadap kejadian insomnia pada anggota polisi Direktorat Sabhara Polda Bali, didapatkan kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara shift kerja dan kejadian insomnia ($p > 0,05$) dan tidak ditemukan hubungan signifikan antara merokok dan insomnia ($p > 0,05$). Namun terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kafein dan kejadian insomnia ($p < 0,05$).

Suggestions

Saran untuk peneliti selanjutnya yang tertarik melanjutkan penelitian ini agar menambahkan variabel bebas lain seperti Usia, aktivitas fisik, penggunaan gadget dan faktor risiko lainnya yang dapat menyebabkan kejadian insomnia. Selain itu untuk anggota polisi diharapkan dapat mengurangi tingkat penggunaan rokok dan konsumsi kafein yang berlebihan >2 gelas perhari karena dapat berpengaruh pada kesehatan mental dan fisik jangka panjang.

ACKNOWLEDGMENTS

Kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu selama penelitian dan penyelesaian jurnal ini

AUTHOR CONTRIBUTIONS

NPCP = menulis naskah, penelitian, analisis data, membuat hasil, membuat pembahasan. DNA = mereview hasil. DSW = mereview hasil. RIPP = mereview hasil

CONFLICTS OF INTEREST

Tidak ada konflik kepentingan dalam penulisan artikel ini.

REFERENCES

1. Agan, J. E. A. F., & et al. (2013). Critical Incident Exposure and Sleep Quality in Police Officers. *Psychosomatic Medicine*, 64, 345-346.
2. Arifuddin, & et. al. (2023). Hubungan Merokok Sebagai Faktor Risiko Penyebab Insomnia Pada Perokok Aktif Usia Remaja. *Healthy Tadulako Journal*, 9(9), 7-9.
3. Choi, J. (2020). Motivations influencing caffeine consumption behaviors among college students in Korea: Associations with sleep quality. *Nutrients*, 12(4), 5-8. <https://doi.org/10.3390/nu12040953>
4. Dodiet Aditya Setyawan, SKM., M. (2022). Statistika Kesehatan Analisis Biavariat Hipotesis Penelitian. In *Tahta Media Group* (Vol. 1), 96-97.
5. Drake, C., Roehrs, T., Shambroom, J., & Roth, T. (2020). Caffeine effects on sleep taken 0, 3, or 6 hours before going to bed. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 9(11), 13-19. <https://doi.org/10.5664/jcsm.3170>
6. Eliza, N. A. A., & Amalia, N. (2022). Pengetahuan Insomnia pada Remaja 23-25. <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/2838/1251>
7. Furukawa, Y., Nagaoka, D., Sato, S., Toyomoto, R., & Takashina, H. N. (2024). Cognitive behavioral therapy for insomnia to treat major depressive disorder with comorbid insomnia: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 367(September), 359-366. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.09.017>
8. Gangwal, U., Mir, M. T., Gupta, R. K., Gupta, R., Kailu, C., Dhadawad, M. S., Padha, R., & Naik, K. H. (2024). Caffeine consumption among medical students: an exploratory

- study in a medical school in a sub-Himalayan state of India. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 8-14.
9. Garbarino, & et al. (2019). Sleep quality among police officers: Implications and insights from a systematic review and meta-analysis of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(5), 3-12. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050885>
 10. Good, C. H., Brager, & et al. (2020). Sleep in the United States Military. *Neuropsychopharmacology*, 45(1), 176–178. <https://doi.org/10.1038/s41386-019-0431-7>
 11. Grigoriou, I., Kotoulas, S., Porpodis, K., Spyrtatos, D., Papagiouvanni, I., Tsantos, A., Michailidou, A., Mourelatos, C., Mouratidou, C., & Alevroudis, I. (2024). *The Interactions between Smoking and Sleep*. 3–6.
 12. Heryana, A., Prodi, M. K. M., Masyarakat, K., & Esa, U. (2020). *Bahan Ajar Mata Kuliah : Metodologi Penelitian Kuantitatif Bahan Ajar Mata Kuliah : Metodologi Penelitian Kuantitatif*. 5–9.
 13. Hu, N., Wang, C., & et al. (2021). Smoking and incidence of insomnia: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Public Health*, 198, 324–327. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.07.012>
 14. Jee, H. J., Lee, S. G., & et al. (2020). Effect of caffeine consumption on the risk for neurological and psychiatric disorders: Sex differences in human. *Nutrients*, 12(10), 12–20. <https://doi.org/10.3390/nu12103080>
 15. K. Pavlova, M., & Latreille, V. (2019). Sleep Disorders. *American Journal of Medicine*, 132(3), 292–299. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2018.09.021>
 16. Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
 17. Ma'ruf, F. (2021). *Topik 12 "Etika Penelitian" Buku Ajar Penelitian Kesehatan*. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar, 156-164.
 18. Maramis, W. F., & Maramis, albert A. (2019). *Buku Ajar Ilmu Kedokteran Jiwa*. 382, <https://publication.umsu.ac.id/index.php/ht/article/download/2708/2576>
 19. Mardiah, A. (2021a). *Topik 11 "Pengolahan dan Analisis Data" Buku Ajar Penelitian Kesehatan*. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar, 141-153.
 20. Mardiah, A. (2021b). *Topik 9 "Sampling" Buku Ajar Penelitian Kesehatan*. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar, 107-116.
 21. Marwick, K., & Birrel, S. (2013). *4 edition Psychiatry* 23, 201-204.
 22. Maslim, R. (2013). Diagnosis Gangguan Jiwa Rujukan Ringkas dari DSM-5. In *Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa FK Unika Atmajaya, Jakarta*, 40-41, 92-96.
 23. Massar, Stijin A.A. Chee, M. W. L. (2021). Preserved Calibration of Persistence Based on Delay-Timing Distribution During Sleep Deprivation. *Journal of Sleep Research*, 24(6), 673–679.
 24. Mierza, V., Aenah, N., Nurlaela, Fransiska, A. N., Malik, L. H., & Wulanbirru, P. (2023). Literature Review: Analisis Kadar Kafein Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Farmasetis*, 12(1), 21–26.
 25. Newton, J. (2014). Sleep deprivation. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 7(3), 45–47.
 26. Oda Susanto, Elly Trisnawati, O. W. (2020). *Jurnal Mahasiswa dan Penelitian Kesehatan Determinan Insomnia pada Anggota POLRI Direktorat Sabhara POLDA KALBAR*. 7(1), 10–22.
 27. Pabottingi, M. I., Zulhamidah, Y., & Mahmud, A. (2023). Gambaran dan Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Pola Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017 – 2020 dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam. *Junior Medical Journal*, 2(1), 91–98. <https://doi.org/10.33476/jmj.v2i1.3760>
 28. Prasetyo, A. (2020). Gangguan Psikiatri Terkait Kafein. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(7), 378, 379. <https://doi.org/10.55175/cdk.v47i7.603>
 29. Regli, J., Sadeghi-Bahmani, D., Rigotti, V., Stanga, Z., Ülgür, I. I., Fichter, C., Lang, U. E., Brühl, A. B., & Brand, S. (2024). Psychiatric Characteristics, Symptoms of Insomnia and Depression, Emotion Regulation, and Social Activity among Swiss Medical Students. *Journal of Clinical Medicine*, 13(15), 3–20. <https://doi.org/10.3390/jcm13154372>
 30. Roth, T. (2019). *Insomnia: Definition, Prevalence, Etiology, and Consequences*. 3(5), 3–8.

31. Runtulalo, S. N., Tedjasukmana, R., & Susilo. (2020). Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Eksekutif pada Pekerja Shift dan Non Shift The Relationship Between Sleep Quality and Executive Functions in Shift and Non Shift Workers. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 27(3), 211–216.
32. Sadock, B., Ahmad, S., & Sadock, V. (2016). *Clinical Psychiatry* (Vol. 19, Issue 5), 20-21.
33. Schutte-Rodin, S. L., Broch, L., Buysee, D., Dorsey, C., & Sateia, M. (2020). Clinical guideline for the evaluation and management of chronic insomnia in adults. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 4(5), 487.
34. Sujana Reddy, Vamsi Reddy, S. S. (2023). Physiology, Circadian Rythm. *National Library of Medicine*, 3-6.
35. Sygit-Kowalkowska, E., Piotrowski, A., & Hamzah, I. (2021). Insomnia among prison officers and its relationship with occupational burnout: The role of coping with stress in polish and indonesian samples. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 3-12(8).
36. Tharida, M., Desreza, N., & . T. (2020). Hubungan perilaku merokok dengan gangguan pola tidur (Insomnia) pada dewasa di wilayah kecamatan ulee kareng kotamadya banda aceh. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6-12(2).
<https://doi.org/10.33143/jhtm.v6i2.1156>.
37. World Health Organization. (2024). Clinical descriptions and diagnostic requirements for ICD-11 mental, behavioural and neurodevelopmental disorders. *International Classification of Diseases*, 640.