

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Insomnia di Poliklinik Saraf RS DR. M. Djamil Padang

Lydia Susanti

Abstrak

Faktor risiko seperti usia lanjut, jenis kelamin wanita, penyakit penyerta (depresi dan penyakit lain), status sosial ekonomi rendah menyebabkan insomnia. Penelitian mengenai prevalensi dan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian insomnia di Poliklinik Saraf RS DR. M. Djamil Padang belum pernah dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya insomnia di poliklinik saraf RS DR. M. Djamil Padang. Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional*. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Snedecor & Cochran dan didapatkan jumlah sampel 100 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dimana pasien yang memenuhi kriteria inklusi langsung menjadi sampel penelitian. Pengambilan data menggunakan kuesioner dan beberapa skala, *Insomnia Severity Index*, dan *Beck depression inventory scale*. Data dikumpulkan dari 1 Juli sampai 31 Agustus 2013. Data ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dilakukan analisis bivariat dan multivariat. Kejadian Insomnia dialami oleh 38% (38 orang) pasien yang berkunjung ke poliklinik saraf RS DR. M. Djamil Padang dengan jenis kelamin terbanyak pada wanita 24(45,3%) dan pada kelompok umur 61-70 tahun (3,3%). Insomnia berhubungan dengan depresi ($p=0,00$) dan tidak berhubungan dengan umur ($p=0,472$), jenis kelamin ($p=0,111$), status ekonomi ($p=0,075$), riwayat insomnia di keluarga ($p=0,197$). Depresi ($p=0,00$; OR=9,20) dan nyeri kronik ($p=0,031$; OR=4.253) merupakan faktor yang dominan berhubungan dengan kejadian Insomnia.

Kata Kunci: insomnia, tidur, insomnia severity index, beck depression inventory scale

Abstract

A number of risk factors such as advanced age, female gender, co-morbidities (such as depression and other diseases), low socioeconomic status causes insomnia. Research on the frequency of insomnia in DR. M. Djamil hospital Padang has never been done. The objective of this study was to determine the factors that influence the incidence of insomnia in neurology outpatient of DR. M. Djamil Hospital Padang. This study was a cross-sectional design. Sampling method was consecutive sampling, in which patients who met the inclusion criteria were included. Data were collected using questionnaires and some scales; Insomnia Severity Index (ISI) and the Beck depression inventory scale. Data were collected from the date of July 1 – August 31 2013. Data were displayed in the form of a frequency distribution table and performed bivariate and multivariate analysis. Insomnia was experienced by 38% (38 people) of patients who visited Neurology Outpatient of DR. M. Djamil Hospital Padang with the highest incidence in women 24 (45.3%) and in the age group 61-70 years (3.3%). Insomnia associated with depression ($p = 0.00$) and was not associated with age ($p = 0.472$), sex ($p = 0.111$), economic status ($p = 0.075$), family history of insomnia ($p = 0.197$). Depression ($p = 0.00$; OR=9.204) and chronic pain ($p=0.031$; OR=4.253) was the dominant factor associated with the incidence of insomnia.

Keywords: sleep, insomnia, insomnia severity index, beck depression inventory scale

Affiliasi penulis: Bagian Neurologi Fakultas Kedokteran UNAND/RS DR M. Djamil Padang

Korespondensi: Lydia Susanti, E-mail: lydiasusanti99@gmail.com, Telp: 0751-36248

PENDAHULUAN

Tidur merupakan salah satu komponen penting untuk menjaga kesehatan individu. Tanpa tidur, manusia akan mengalami gangguan dalam kualitas

hidup. Manusia tidur selama sepertiga dari kehidupan mereka. Bagi sebagian besar orang, tidur adalah hal yang mudah, namun bagi beberapa orang tidur merupakan suatu hal yang sangat sulit dilakukan. Kondisi sulit tidur saat ini disebut sebagai insomnia.¹

Insomnia merupakan persepsi yang tidak adekuat dari kualitas dan kuantitas tidur dan merupakan keluhan paling umum dari gangguan tidur. Terdapat beberapa klasifikasi dalam Insomnia. Menurut *International Classification of Sleep Disorder 2 (ICSD-2)*, Insomnia ditegakkan apabila terdapat 1 atau lebih keluhan: kesulitan memulai tidur, kesulitan untuk mempertahankan tidur sehingga sering terbangun dari tidur, bangun terlalu dini hari dan sulit untuk tidur kembali, tidur dengan kualitas yang buruk. Kesulitan tidur ini terjadi meskipun terdapat peluang dan keadaan yang cukup untuk tidur, serta setidaknya terdapat satu gangguan yang dialami pada siang hari: kelelahan, gangguan atensi, konsentrasi, dan memori, gangguan dalam hubungan sosial dan pekerjaan atau performa yang jelek di sekolah, gangguan mood atau iritabel, mengantuk di siang hari, kekurangan energi inisiasi dan motivasi, sering mengalami kesalahan, kecelakaan saat bekerja atau menyetir, nyeri kepala, gangguan pencernaan akibat kurang tidur dan mengawatirkan kondisi ini.¹⁻³

Data epidemiologi insomnia sangat beragam sesuai dengan klasifikasi insomnia yang digunakan, sehingga sulit untuk menentukan prevalensi insomnia secara tepat. Sekitar 30% orang dewasa mengalami insomnia, dan 10% diantaranya mengalami insomnia dengan tingkat berat sehingga berdampak terhadap kualitas hidup mereka. Di Amerika, satu dari tiga orang dewasa melaporkan kesulitan untuk tertidur dan atau terjaga agar tetap tertidur, dengan 17% diantaranya melaporkan masalah ini sebagai hal yang signifikan. Pada penelitian insomnia pada populasi umum di Kanada, didapatkan 13,4% dari 3,3 juta penduduk Kanada mengalami Insomnia. Sebuah penelitian prospektif yang dilakukan selama 12 bulan di Texas, yang bertujuan mengamati prevalensi dan kronisitas insomnia dan dampaknya terhadap kesehatan pada orang dewasa mendapatkan 25% sampel mengalami insomnia, dan 24% diantaranya jatuh ke kondisi kronik. Penelitian insomnia di RS Cipto-mangunkusumo mendapatkan hasil 10% penduduk

Indonesia menderita Insomnia dan 15% diantaranya adalah insomnia kronis.⁴⁻⁶

Beberapa faktor risiko kejadian insomnia pernah diteliti. Diantara faktor-faktor yang dianggap mempengaruhi kejadian insomnia adalah: jenis kelamin perempuan, usia, status perkawinan, pendapatan, tingkat pendidikan. Sebuah studi metaanalisis dari 29 studi mengenai insomnia mendapatkan wanita (41%) lebih berisiko mengalami insomnia dibanding laki-laki. Pada studi lain yang dilakukan oleh *National Sleep Foundation* mendapatkan 57% wanita mengalami insomnia paling tidak beberapa malam dalam seminggu. Pada sebuah penelitian didapatkan kejadian insomnia meningkat seiring pertambahan umur dan pada individu dengan status sosioekonomi rendah.⁷⁻¹⁰

Kondisi fisik dan mental tertentu juga berpengaruh terhadap kejadian insomnia. Data yang didapatkan dari *Canadian Community Health Survey (CCHS)* melaporkan lebih dari 20% penderita asma, arthritis/rheumatik, masalah pada punggung atau diabetes dilaporkan mengalami insomnia. Setelah dilakukan penyesuaian dengan faktor demografi dan sosioekonomi, gaya hidup dan kondisi mental didapatkan beberapa kondisi yang berhubungan dengan insomnia seperti fibromyalgia, artritis/reumatik, masalah punggung belakang, migren, penyakit jantung, kanker.⁷⁻¹⁰

Selain pada pasien dengan penyakit fisik tertentu, insomnia juga ditemukan pada 80% individu dengan diagnosis depresi dan 90% pada individu dengan ansietas. Sebuah studi longitudinal yang dilakukan oleh Le Blanc *et al* di Kanada, menemukan kejadian insomnia ditemukan lebih banyak pada individu dengan depresi dan ansietas.¹² Penelitian pada pasien dewasa di Michigan, menemukan insomnia terjadi dengan kemungkinan 4 kali lebih besar pada individu dengan depresi (OR = 3.9; 95% CI 2.22-7.0).¹¹

Insomnia Severity Index (ISI) merupakan skala yang digunakan untuk menentukan tingkat keparahan insomnia yang dialami pasien secara klinis. Skala ini berisi 7 pertanyaan dengan hasil akhir dibagi menjadi 4 kategori: tidak terdapat insomnia secara klinis, insomnia ringan, insomnia sedang dan insomnia berat secara klinis. *Insomnia Severity Index* memiliki

konsistensi internal yang adekuat dan juga merupakan sebuah alat ukur yang valid dan sensitif. sensitifitas 86,1% dan spesifisitas 87,7%. *Beck Depression Inventory* merupakan skala yang berisi 21 pertanyaan untuk menilai gejala depresi. Nilai total skala ini 0-63, dimana semakin tinggi skor, semakin berat depresi yang dialami. Skala ini bermanfaat dalam mendeteksi depresi sebagai faktor ko-morbid insomnia.¹²

Di Rumah Sakit DR. M. Djamil belum ada data yang tepat mengenai kejadian insomnia, hal ini kemungkinan disebabkan sistem pencatatan yang belum lengkap dan kadangkala keluhan insomnia pada pasien sering diabaikan (*underdiagnosed*). Atas dasar itulah perlu dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian insomnia pada pasien yang berkunjung ke Poliklinik Saraf RS DR. M. Djamil Padang, sebagai penelitian awal.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian insomnia pada pasien yang berkunjung ke poli saraf RS DR. M. Djamil Padang.

METODE

Penelitian ini merupakan *cross sectional study* untuk melihat faktor yang mempengaruhi kejadian insomnia. Populasi adalah semua pasien yang berkunjung ke poli saraf RS DR M Djamil Padang, sedangkan sampel adalah pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan sampel dilakukan secara acak. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Snedecor & Cochran:¹³

$$n = \frac{z^2 \alpha PQ}{d^2}$$

Keterangan :

n : Besar sampel

P : Proporsi variabel yang akan diteliti

Q : 1-p

$Z\alpha$: Simpangan rata-rata distribusi normal

standar pada derajat kemaknaan α (1,96)

d : simpangan dari proporsi pada populasi

Perkiraan proporsi pada populasi sehingga menggunakan $P = 0,5$, presisi mutlak / simpangan

proporsi populasi sebesar 10% dan derajat kepercayaan 95%, sehingga berdasarkan rumus diperlukan jumlah sampel 96 orang dan dibulatkan menjadi 100 orang.

Variabel dependen pada penelitian ini adalah insomnia, sedangkan variabel independen terdiri dari : usia, jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, adanya depresi, riwayat insomnia di keluarga dan penyakit migren, penyakit jantung, arthritis/rheumatik, Nyeri punggung, kanker, nyeri kronik. DM dan stroke.

Kriteria inklusi: pasien yang berkunjung ke poliklinik saraf DR M. Djamil Padang, kesadaran kompos mentis kooperatif, umur diatas 40 tahun, bisa membaca dan menulis.

Kriteria eksklusi: mengalami afasia motorik, sensorik dan global, tidak bersedia ikut serta dalam penelitian.

Pasien mengisi data dasar yang meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, status sosial ekonomi, penyakit yang diderita dan mengisi 2 buah kuesioner, yaitu *Insomnia severity index* dan *Beck Depression Scale*.

Data penelitian yang telah melalui proses pengolahan selanjutnya dianalisis univariat untuk mengetahui frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti. Kemudian dilakukan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen, dengan uji *chi-square* atau *fisher exact test* dimana $p < 0,05$ pada CI (*confident interval*) 95% dianggap bermakna. Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui variabel mana yang memiliki pengaruh paling besar terhadap variabel terikat. Uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji regresi logistik ganda. Untuk melihat variabel mana yang memiliki pengaruh paling besar terhadap variabel dependen, dilihat dari nilai *Odds Ratio*.

HASIL

Telah dilakukan penelitian terhadap 100 orang pasien yang berkunjung ke poliklinik saraf RS DR. M. Djamil Padang yang memenuhi kriteria inklusi.

Tabel 1. Karakteristik dasar sampel

KETERANGAN	n	(%)
Insomnia		
• Ya	38	38
• Tidak	62	62
Jenis Kelamin		
• Laki-laki	51	51
• Perempuan	49	49
Kelompok Umur (tahun)		
• 41-50		
• 51-60	15	15
• 61-70	30	30
• ≥ 71	39	39
	16	16
Tingkat Pendidikan		
• Rendah	64	64
• Tinggi	36	36
Depresi		
• Ya	24	24
• Tidak	76	76
Riwayat Insomnia di keluarga		
• Ya	6	6
• Tidak	94	94
Penyakit yang diderita		
• Migren		
• Arthritis	6	6
• NBP	19	19
• Kanker	40	40
• Nyeri kronik	3	3
• Jantung	13	13
• DM		
• Stroke	6	6
	8	8
	13	13
Severitas Insomnia		
• Tidak Insomnia	62	62
• Insomnia ringan	1	1
• Insomnia sedang	2	22
• Insomnia berat	15	15

Penelitian dilakukan terhadap 100 orang yang sebagian besar adalah perempuan (51%), dan sebanyak 38% sampel mengalami insomnia. Berdasarkan kelompok umur, umur 61-70 merupakan kelompok umur terbanyak (39%), dan sebagian besar sampel (64%) berpendidikan rendah. Depresi dialami oleh 24% sampel, dan penyakit terbanyak yang diderita adalah nyeri punggung (40%).

Tabel 2. Karakteristik sampel jenis keluhan insomnia menurut jenis kelamin

	KESULITAN AN MEMULAI TIDUR (%)	KESULITAN MEMPERTAHAN KAN TIDUR(%)	BANGUN TERLALU DINI HARI
Wanita	17	5	1
Laki	8	6	1

Pada Tabel 2 terlihat keluhan insomnia paling banyak ditemukan pada wanita, yaitu sekitar 23%. Dari 3 keluhan utama yang dialami oleh pasien insomnia, kesulitan untuk memulai tidur merupakan keluhan yang paling sering dikeluhkan oleh pasien yaitu sebanyak 17% pada wanita dan 8 % pada laki-laki.

Tabel 3. Hubungan masing-masing karakteristik dengan insomnia

Karakteristik	Jumlah Insomnia		p
	Tidak	Ya	
Jenis kelamin			
Laki-laki	33 (70,2%)	14(29,8%)	0,111 ^a
Perempuan	29 (54,7%)	24(45,3%)	
Kelompok Umur			
41-50	11 (73,3 %)	4 (26,7 %)	0,472 ^a
51-60	17(56,7 %)	13 (43,3 %)	
61-70	26 (66,7%)	13 (33,3%)	
≥ 71	8(50 %)	8 (50%)	
Tingkat Pendidikan			
Rendah	39 (60%)	26 (40 %)	0,574 ^a
Tinggi	23 (65,7%)	12 (34,3%)	
Status sosial			
Ekonomi			
Rendah	12 (44,4%)	15 (55,6%)	0,075 ^b
Menengah	44 (69,8%)	19 (30,2%)	
Atas	6 (60,0%)	4 (40%)	
Depresi			
Tidak Depresi	57(71,2%)	23(28,8%)	0,00 ^a
Depresi	5(25,0%)	15(75,0%)	
Riwayat Insomnia di keluarga			
Tidak ada	60(96,8%)	34(36,2%)	0,197 ^b
Ada	2(33,7%)	4(66,7%)	
Penyakit yang diderita			
Migren	3(50%)	3(50%)	0,532 ^a
Arthritis	13(64,8%)	6(31,6%)	0,522 ^a
Nyeri punggung	27(67,5%)	13(32,5%)	0,355 ^a
Kanker	2(66,7%)	1(33,3%)	0,556 ^b
Nyeri kronik	5(38,5%)	8(61,5%)	0,073 ^b
Jantung	2(33,3%)	4(66,7%)	0,197 ^a
DM	4(50%)	4(50%)	0,474 ^a
Stroke	8(61,5%)	5(38,5%)	1 ^b

Pada Tabel 3 terlihat hubungan masing variabel independen dengan variable dependen. Variabel independen yang berhubungan dengan kejadian insomnia dengan menggunakan uji *chi square* dan *fisher exact* adalah depresi ($p=0,00$). Variabel independen lain ternyata tidak memiliki hubungan dengan kejadian insomnia.

Tabel 4. Analisis multivariat nyeri kronik dan depresi dengan insomnia

Variabel	p	OR	95 % CI
Nyeri kronik	0,031	4,235	1.138-15.893
Depresi	0,00	9,204	2.762-30.672

Variabel independen yang dapat dilakukan uji multivariat adalah variable independen dengan nilai $p < 0,25$. Variabel tersebut adalah jenis kelamin, status ekonomi, depresi, riwayat insomnia dalam keluarga, nyeri kronik dan sakit jantung. Setelah dilakukan uji dengan regresi logistik, variabel yang memiliki hubungan paling kuat dengan insomnia adalah depresi, dengan $p=0,00$ dan OR : 9,204 (CI 95% : 2.762-30.672) dan nyeri kronik dengan $p=0,031$ dan OR : 4,235 (CI 95%: 1.138-15.893) seperti yang terlihat pada Tabel 4.

PEMBAHASAN

Telah dilakukan penelitian terhadap 100 orang pasien yang berkunjung ke Poliklinik Saraf RS. M. Djamil Padang. Sebanyak 38% (38 orang) sampel mengalami insomnia dengan jenis kelamin terbanyak pada perempuan. Sebagian besar jurnal menyatakan bahwa wanita berisiko lebih besar mengalami insomnia, seperti sebuah studi metaanalisis dari 29 studi mengenai insomnia, mendapatkan wanita (41%) lebih berisiko mengalami insomnia dibanding laki-laki. Pada studi lain yang dilakukan oleh *National Sleep Foundation* mendapatkan 57% wanita mengalami insomnia paling tidak beberapa malam dalam seminggu. Patofisiologi mengapa wanita lebih berisiko mengalami insomnia tidak diketahui dengan pasti, namun beberapa penelitian menduga kejadian insomnia pada wanita berhubungan dengan perubahan hormon, dimana penurunan kadar hormon estrogen dan progesterone diduga berhubungan

dengan meningkatnya prevalensi insomnia. Jenis kelamin wanita ditemukan lebih banyak kejadian insomnia, namun secara statistik pada penelitian ini tidak bermakna ($p=0,111$).¹⁴

Pada penelitian ini didapatkan hasil penderita depresi lebih banyak mengalami insomnia dibanding penderita tanpa depresi, dan hal ini berbeda secara bermakna setelah diuji dengan *chi-square* ($p=0,00$). Pada uji regresi logistik, didapatkan bahwa penderita depresi mempunyai risiko 9 kali lebih besar mengalami insomnia dibanding dengan individu tanpa depresi. Hal ini sesuai dengan literature yang menyatakan bahwa penyebab tersering dari insomnia yang ditemukan oleh dokter adalah depresi dan 80% insomnia terjadi pada pasien dengan depresi dan nyeri kronik.³

Nyeri kronik merupakan keluhan yang cukup sering ditemukan pada pasien insomnia dan berhubungan dengan kondisi yang tidak nyaman akibat nyeri. Pada sebuah penelitian, setelah dilakukan penilaian pada semua faktor, insomnia dan nyeri kronik dianggap memiliki hubungan timbal balik. Data yang dikeluarkan oleh *Israel National Health Survey (INHS)* yang dilakukan pada 2003-2004 dengan jumlah sampel sebanyak 4,859 pada populasi dewasa di Israel mendapatkan bahwa nyeri kronik berhubungan dengan gangguan tidur dan peningkatan penggunaan sarana kesehatan.¹⁵ Finan *et al* melaporkan 88% pasien dengan nyeri kronik mengalami insomnia, walaupun severitas nyeri tidak berbanding lurus dengan beratnya gangguan tidur yang dialami. Pada penelitian ini didapatkan hubungan antara insomnia dengan nyeri kronik dengan $p=0,031$ dan OR : 4,235 (CI 95% : 1.138-15.893).¹⁶

Mekanisme yang mendasari hubungan antara insomnia, depresi dan nyeri kronik belum diketahui dengan jelas, beberapa penelitian menduga neurotransmitter serotonin dan norepinefrin memiliki peran besar memodulasi tidur, nyeri dan *mood* di sistem saraf pusat. Namun sebuah *review* terbaru menduga sistem Dopamine (DA) mesolimbik merupakan titik awal yang menarik dalam mengungkap hubungan antara insomnia, nyeri kronik dan depresi. Hal ini karena DA mesolimbik memiliki peran langsung dalam regulasi insomnia, nyeri kronik dan depresi.^{15,16}

KESIMPULAN

Insomnia tidak berhubungan dengan jenis kelamin, umur, pendidikan, status ekonomi dan riwayat insomnia pada keluarga.

Depresi dan nyeri kronik merupakan faktor yang dominan berhubungan dengan kejadian Insomnia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lumbantobing SM. Gangguan tidur. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. Jakarta ; 2004.
2. Wyatt JK, Crisostomo MI. Insomnias. Dalam: Smith HR, Comella CL, Hogl B, penyunting (editor). Sleep Medicine. New York: Cambridge University Press; 2008. hlm.97-112.
3. Berry RD. Insomnia. Dalam: Fundamentals of Sleep Medicine. Philadelphia. Elsevier Saunder; 2012. hlm.481-512.
4. Clinical Practice Guideline Adult Insomnia: Assesment and Diagnosis. 2007.
5. Khan K. Validatin of the insomnia severity index, Athens insomnia scale and sleep quality index in adolescent population in Hongkong (disertasi). Hongkong: The University of Hongkong; 2008.
6. Amir N. Gangguan tidur pada lanjut usia. diagnosis dan penatalaksanaanya. Cermin Dunia Kedokteran No.157: Jakarta.2007.
7. Philips BA, Collop NA, Drake C, Consens F, Vgontazas AN, Weaver TE. Sleep disorder and medical condition in women, Journal of women health. 2008; 17(7):1191-9.
8. Zhang B, Wing YK. Sex diffrences in insomnia: a metaanalysis. Sleep. 2005; 29:85.
9. National sleep foundation. Sleep in America poll. 2005 (diunduh September 2005). Tersedia dari: URL: HYPERLINK http://www.sleepFoundation.org/content/hottopics/2005_summary_of_findings
10. Tjepkema M. Insomnia. Health report. 2005;17:9: 25
11. Reading P, Overeem S. The Sleep history. Dalam: Sleep Disorders in Neurology A Practical Approach. United Kingdom: Blackwell Publishing; 2010. hlm.3-13.
12. LeBlanc M, Merette C, Savard J, Ivers H, Baillargeon L, Morin CM. Incidence and risk factor for insomnia in a population-based sample. Sleep. 2009; 32(8):1027-37.
13. Budiarto E. Metodologi penelitian kedokteran sebuah pengantar. Jakarta: EGC; 2004.
14. Krystal AD. Insomnia in women, Clinical Cornestone. 2003;5:41-50.
15. Goral A, Lipsitz JD, Grossa R. The Relationship of chronic pain with and without comorbid psychiatric disorder to sleep disturbance and heath care utilization: result from fron the Israel national heath survey. Journal of Psychosomatic Research. 2010;69:449-57.
16. Finan PH, Smith MT. The comorbidity of insomnia, chronic pain, and depression: Dopamine as putative mechanism. Elsevier Sleep medicine Reviews. 2013;17:173-83.