

INSOMNIA DAN KEBIASAAN *LATE NIGHT EATING* SERTA *SKIPPING BREAKFAST* PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TARUMANAGARA

Shalisha Marvela Vantya¹, Dorna Yanti Lola Silaban²

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara
Email: shalishamarvelaa@gmail.com

²Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara
Email: dorna@fk.untar.ac.id

Masuk: 16-03-2022, revisi: 13-04-2023, diterima untuk diterbitkan: 30-04-2023

ABSTRAK

Salah satu jenis gangguan tidur yang umum terjadi pada remaja dan dewasa adalah insomnia. Gangguan tidur baik secara kualitas dan kuantitas serta diikuti oleh satu atau lebih kondisi tidur lain (sulit memulai tidur, sulit mempertahankan waktu tidur atau terbangun lebih cepat di pagi hari dan tidak mampu untuk kembali tidur) merupakan tanda-tanda dari insomnia. Sekitar 10% orang Indonesia mengalami insomnia. *Late night eating* merupakan salah satu kebiasaan yang dapat muncul akibat insomnia. Hal ini kemudian dapat memengaruhi perilaku makan selanjutnya yaitu *skipping breakfast*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan insomnia dengan kebiasaan *late night eating* dan *skipping breakfast* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain potong lintang pada 188 orang subjek penelitian yang diperoleh dengan cara *simple random sampling* dan menggunakan rumus analitik katagorik tidak berpasangan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner serta disebarakan melalui daring yaitu berupa identitas responden, penilaian insomnia, kebiasaan *late night eating* dan *skipping breakfast*. Data dianalisis dengan menggunakan uji *Chi-Square*. Sebesar 73,4% subjek penelitian didapatkan mengalami insomnia. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara insomnia dengan perilaku *late night eating* ($p=0,445$) namun terdapat hubungan yang bermakna antara insomnia dengan perilaku *skipping breakfast* ($p=0,035$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah insomnia tidak berhubungan dengan perilaku *late night eating* namun memengaruhi perilaku *skipping breakfast* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Kata kunci: insomnia; *late night eating*; *skipping breakfast*.

ABSTRACT

One of the most common sleep disorders in teenagers and adults is insomnia. Sleep disorders either with quality or quantity and associated with one or more other sleep problems (difficulty initiating sleep, difficulty maintaining sleep, or early-morning awakening with inability to return to sleep) are the characteristic of insomnia. About 10% population in Indonesia suffer from insomnia. *Late night eating* is one of habits that can arise due to insomnia and can influence their next eating behavior which is *skipping breakfast*. The aim of this study was to analyze the relationship between insomnia with *late night eating* and *skipping breakfast* habits among medical students of Tarumanagara University. This study is an observational study with a cross-sectional design of 188 subjects that was obtained using simple random sampling and conducted using an unpaired categorical analytical formula. Data were collected by using questionnaire distributed via online which include subject identity, insomnia, *late night eating* and *skipping breakfast* assessment. Data were analyzed by *Chi-Square*. Around 73,4% of subjects in this study experience insomnia. The results of the *Chi-square* analysis showed no significant association between insomnia and *late-night eating* habits ($p=0,445$) but there was a significant association between insomnia and *skipping breakfast* habits ($p=0,035$). As conclusion, insomnia was not associated with *late-night eating* but with *skipping breakfast* among medical students of Tarumanagara University.

Keywords: insomnia; *late night eating*; *skipping breakfast*.

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Salah satu jenis gangguan tidur yang umum terjadi pada remaja adalah insomnia. Remaja yang mengalami maupun pihak keluarga seringkali kurang memerhatikan gangguan tidur ini. Beberapa jurnal menyebutkan bahwa sekitar 10% - 30% orang dewasa dari berbagai negara setidaknya memiliki satu gejala insomnia, seperti kesulitan memulai atau mempertahankan tidur, bangun terlalu pagi atau memiliki kualitas tidur yang buruk (Bhaskar, 2016). Prevalensi insomnia di Amerika mencapai 23,2% pada orang dewasa berdasarkan survei yang dilakukan oleh *America Insomnia Survey* (AIS) (Kessler, 2011). Survei di Amerika Serikat menunjukkan lebih dari 500 mahasiswa dari 1.845 orang mahasiswa (27%) setidaknya berisiko mengalami satu jenis gangguan tidur. Narkolepsi dan insomnia adalah gangguan tidur yang paling sering dilaporkan, diikuti dengan *restless leg syndrome* (RLS), gangguan jadwal tidur-bangun, *obstructive sleep apnea* (OSA), dan hipersomnia (Gaultney, 2010). Sekitar 10%, yaitu 28 juta orang dari total 238 juta penduduk Indonesia mengalami insomnia (Erytromisin, 2012).

Late night eating merupakan salah satu kebiasaan yang dapat muncul akibat insomnia. *Late night eating* didefinisikan sebagai seseorang yang mengonsumsi makan malam dalam rentang waktu 2 jam sebelum tidur dan terjadi minimal tiga kali dalam seminggu atau seseorang yang mengonsumsi camilan di waktu yang berdekatan dengan waktu tidur malam. Sekitar 19,1% dari sejumlah 61.364 orang yang diteliti di Jepang memiliki kebiasaan *late night dinner* (Nakajima, 2015). *Late night dinner* adalah bagian dari *late night eating*. Individu yang mengalami insomnia cenderung berisiko untuk timbulnya keinginan makan lebih banyak dibandingkan dengan individu yang tidur lebih cepat karena memiliki waktu terjaga lebih banyak pula. Konsumsi makanan cepat saji seperti mi dan pemesanan makanan melalui berbagai aplikasi cenderung terjadi pada individu yang mengalami insomnia. Sebuah penelitian menyebutkan 44% dari 52 orang yang merupakan *late sleepers* mengonsumsi makanan lebih banyak saat makan malam dan mengonsumsinya di atas pukul 8 malam. Asupan sayur dan buah sangat rendah pada individu dengan *late sleepers* karena cenderung mengonsumsi *fast food* dan minuman *soft drink* berkalori tinggi (Baron, 2011).

Kondisi fisik dan perilaku makan selanjutnya yaitu sarapan dapat terpengaruh pada individu yang memiliki kebiasaan *late night eating*. Sebuah penelitian memperlihatkan bahwa 20% anak-anak dan 31,5% remaja memiliki kebiasaan untuk melewatkan sarapan di negara maju (Deshmukh-Taskar, 2010). Studi yang dilakukan di China pada tahun 2011 menunjukkan bahwa 28,9% dari 6.038 mahasiswa kedokteran melewatkan sarapannya. Hal lain yang juga diperhatikan dalam studi tersebut adalah bahwa 30% mahasiswa tahun kedua, ketiga dan keempat sering melewatkan sarapan dibandingkan dengan mahasiswa tahun pertama dan terakhir (Benny, 2019). Sekitar 16,9 – 59% anak sekolah di berbagai kota besar tidak mengonsumsi sarapan dengan berbagai faktor penyebab berdasarkan beberapa penelitian di Indonesia (Hardinsyah, 2016).

Waktu tidur yang kurang dikaitkan dengan asupan makanan yang berlebihan khususnya pada malam hari setelah makan malam dan dapat mengubah regulasi endokrin dari rasa lapar dan nafsu makan. Asupan makanan yang berdekatan dengan waktu tidur dapat memperpanjang lonjakan glukosa *postprandial* dalam waktu yang lama. Peningkatan kadar glukosa ini menyebabkan kadar ghrelin menurun. Kadar ghrelin yang menurun ini menyebabkan individu masih merasa kenyang dan melakukan *skipping breakfast*. Berbagai keadaan di atas merupakan alasan dari peneliti untuk mengetahui sebaran kejadian insomnia dan hubungannya dengan kebiasaan *late night eating* dan *skipping breakfast* pada mahasiswa FK UNTAR.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain analitik *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-Juni 2021 pada mahasiswa Fakultas Kedokteran di Universitas Tarumanagara. Berdasarkan rumus analitik kategorik tidak berpasangan didapatkan 188 orang yang menjadi jumlah sampel pada penelitian ini. Teknik *simple random sampling* (sampel acak berkelompok) digunakan untuk pengambilan sampel dengan menggunakan tabel random karena dilakukan secara acak tanpa memerhatikan strata yang ada dalam populasi. Kuesioner yang sudah divalidasi sebelumnya berisikan tentang insomnia, kebiasaan *late night eating* dan *skipping breakfast*. Akibat pandemi Covid-19, data kuesioner disebarkan melalui daring dalam bentuk *google form (g-form)*. Setelah data diperoleh, analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan program SPSS.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis kelamin subjek yang tergabung pada penelitian ini ialah 144 orang perempuan (26,6%) dan 44 orang laki-laki (23,4%). Rata-rata usia subjek pada penelitian ini adalah 21.25 ± 1.00 (Tabel 1). Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian insomnia ($p=0,507$) berdasarkan uji *Chi-Square* yang dilakukan (Tabel 2).

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Variabel	Jumlah (n, %)
Usia	21.25 ± 1.00
Jenis Kelamin	
Perempuan	144 (76,6)
Laki-laki	44 (23,4)

Tabel 2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Insomnia

Variabel	Insomnia				p value
	Ya		Tidak		
	Frekuensi	%	Frekuensi	%	
Jenis Kelamin					
Perempuan	104	72,2%	40	27,8%	0,507*
Laki-laki	34	77,3%	10	22,7%	

**Chi-Square*

Tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian insomnia berdasarkan hasil uji *Chi-Square* dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdalqader (2018) pada mahasiswa Universitas Selangor di Malaysia. Hasil penelitian tersebut menunjukkan subjek berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, namun tidak ada hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian insomnia. Hasil yang berbeda ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Al Salmani (2020) pada mahasiswa *Sultan Qaboos University* yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara jenis kelamin subjek penelitian dengan kejadian insomnia. Pengaruh hormonal dikaitkan dengan risiko terjadinya insomnia pada individu berjenis kelamin perempuan. Irama sirkadian dan siklus tidur dapat dipengaruhi oleh beberapa hormon yaitu estrogen, progesterone, prolaktin dan *growth hormone* (Arafa, 2020; Zulfiani, 2015).

Subjek penelitian yang mengalami insomnia dan melakukan *late night eating* ditemukan lebih sedikit (38 orang, 27,5%) dibandingkan dengan subjek penelitian yang mengalami insomnia

namun tidak melakukan *late night eating* (100 orang, 72,5%). Tidak ditemukan adanya hubungan antara insomnia dengan perilaku *late night eating* ($p > 0,05$) berdasarkan hasil uji *Chi-Square*. Subjek penelitian yang mengalami insomnia dan tidak melakukan *skipping breakfast* ditemukan lebih sedikit (16 orang, 11,6%) dibandingkan dengan subjek penelitian yang mengalami insomnia dan melakukan *skipping breakfast* (122 orang, 88,4%). Terdapat hubungan yang bermakna antara insomnia dengan perilaku *skipping breakfast* pada subjek penelitian ($p < 0,05$) berdasarkan hasil uji *Chi-Square*. Rasio prevalens (RP) untuk insomnia dengan *skipping breakfast* adalah 1,15.

Tabel 3. Hubungan Antara Insomnia dengan Late Night Eating dan Skipping Breakfast

Variabel	Late night eating		Nilai p	RP	Skipping breakfast		Nilai p	RP
	Ya (n,%)	Tidak (n,%)			Ya (n,%)	Tidak (n,%)		
Insomnia								
Ya	38 (27,5)	100 (72,5)	0,445*	1,22	122 (88,4)	16 (11,6)	0,035*	1,15
Tidak	11 (22)	39 (71,9)			38 (76)	12 (24)		

**Chi-Square*

Hubungan Insomnia dengan Late Night Eating pada Subjek Penelitian

Penelitian ini memperlihatkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara insomnia dengan *late night eating* pada mahasiswa FK UNTAR berdasarkan hasil uji *Chi-Square* ($p = 0,045$). Penelitian yang dilakukan oleh Markwald (2020) melalui studi *Clinical Translational Research Center* (CTRC) di *University of Colorado Hospital* menunjukkan hasil yang berbeda dengan penelitian ini. Penelitian CTRC tersebut menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara insomnia dengan perilaku *late night eating*. Regulasi endokrin dari rasa lapar dan nafsu makan dapat berubah akibat waktu tidur yang kurang. Hal ini menyebabkan terjadinya peningkatan kadar hormon ghrelin dan menurunnya hormon leptin dan mengakibatkan nafsu makan menjadi meningkat dan asupan makanan ke dalam tubuh lebih banyak (Lombardo, 2015; Yang, 2019; Markwald, 2020).

Penelitian ini tidak meneliti mengenai berbagai faktor penyebab insomnia pada subjek penelitian seperti konsumsi makanan/minuman yang dapat menyebabkan subjek penelitian tetap terjaga di malam hari (misalnya kafein), sedang mengerjakan tugas kuliah atau memiliki kebiasaan tidur siang.

Hubungan Insomnia dengan Skipping Breakfast pada Subjek Penelitian

Penelitian ini memperlihatkan terdapat hubungan yang bermakna antara insomnia dengan *skipping breakfast* pada mahasiswa FK UNTAR berdasarkan hasil uji *Chi-Square* ($p = 0,035$). Rasio prevalens untuk insomnia dengan *skipping breakfast* yaitu 1,15. Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan di Australia pada tahun 2018 oleh Agostini (2018). Nilai $p < 0,0001$ menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kurangnya waktu tidur atau jam tidur yang terlambat dengan perilaku *skipping breakfast* pada penelitian tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Al-Hazzaa (2019) di Saudi pada anak usia 6-13 tahun juga menunjukkan hasil yang serupa. Nilai $p = 0,025$ menunjukkan bahwa terdapat kaitan antara durasi waktu tidur yang singkat dengan perilaku *skipping breakfast* pada penelitian tersebut. Lonjakan glukosa *postprandial* dapat memanjang dalam waktu yang lama akibat asupan makanan yang berdekatan dengan waktu tidur. Peningkatan kadar glukosa ini menyebabkan kadar ghrelin menurun dan hal ini menyebabkan individu masih merasa kenyang dan melakukan *skipping breakfast* (Nakajima, 2015; Banks, 2013).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 138 mahasiswa FK UNTAR (73,4%) mengalami insomnia dan diantaranya sejumlah 38 orang (27,5%) memiliki kebiasaan *late night eating* serta 122 orang (88,4%) memiliki kebiasaan *skipping breakfast*. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara insomnia dengan *late night eating* namun terdapat hubungan bermakna antara insomnia dengan perilaku *skipping breakfast* pada mahasiswa FK UNTAR.

Saran dari penelitian ini yaitu perlunya edukasi yang benar dan tepat tentang insomnia dan dampak yang dapat ditimbulkan. Pola tidur dan pola makan yang baik dapat memberikan dampak positif yang optimal terhadap kesehatan.

REFERENSI

- Abdalqader MA, Ariffin IA, Ghazi HF, AboBakr MF, Fadzil MA. (2018). Prevalence of insomnia and its association with social media usage among university students in Selangor, Malaysia. *Folia Medica Indonesiana*. 54(4):289.
- Agostini A, Lushington K, Kohler M, Dorrian J. (2018). Associations between self-reported sleepmeasures and dietary behaviours in a large sample of Australian school students (n = 28,010). *J Sleep Res*. 27(5):12682.
- Al-Hazzaa HM, Alhussain MH, Alhowikan AM, Obeid OA. (2019). Insufficient sleep duration and its association with breakfast intake, overweight/obesity, socio-demographics and selected lifestyle behaviors among Saudi school children. *Nat Sci Sleep*. 11:253-263.
- Al Salmani AA, Al Shidhani A, Al Qassabi SS, Al Yaaribi SA, Al Musharfi AM. (2020). Prevalence of sleep disorders among university students and its impact on academic performance. *Int J Adolesc Youth*. 25(1):974-981.
- Arafa A, Mahmoud O, Salem EA, Mohamed A. (2020). Association of sleep duration and insomnia with menstrual symptoms among young women in Upper Egypt. *Middle East CurPsychiatry*. 27(1): 1-5.
- Banks KA, Murphy KG. (2013). Role of ghrelin in glucose homeostasis and diabetes. *Diabetes Manage*. 3(2):171-182.
- Baron KG, Reid KJ, Kern AS, Zee PC. (2011). Role of sleep timing in caloric intake and BMI. *Obesity*. 19(7):1374-81.
- Benny D, Varghese A, Baby AS, Roy A, Brigit AP, Peter D, D'Silva P. (2019). Study to assess the prevalence of breakfast skipping and its associated factors among nursing students in selected college, Mangaluru. *Manipal J Nurs Health Sci (MJNHS)*. 5(1):37-41.
- Bhaskar S, Hemavathy D, Prasad S. (2016). Prevalence of chronic insomnia in adult patients and its correlation with medical comorbidities. *J Family Med Prim Care*. 5(4):780.
- Deshmukh-Taskar PR, Nicklas TA, O'Neil CE, Keast DR, Radcliffe JD, Cho S. (2010). The relationship of breakfast skipping and type of breakfast consumption with nutrient intake and weight status in children and adolescents: the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2006. *J Am Diet Assoc*. 110(6):869-78.
- Erytromisin C. 2012. Hubungan Antara Derajat Insomnia Dengan Derajat Hipertensi Pasien RawatJalan di Puskesmas Gubug I Kabupaten Grobogan. *Skripsi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Gaultney JF. (2010). The prevalence of sleep disorders in college students: impact on academic performance. *J Am Coll Health*. 59(2):91-7.

- Hardinsyah H, Aries M. (2016). Jenis pangan sarapan dan perannya dalam asupan gizi harian anakusia 6—12 tahun di indonesia. *J Gizi Pangan*. 7(2):89-96.
- Kessler RC, Berglund PA, Coulouvrat C, Hajak G, Roth T, Shahly V, Shillington AC, StephensonJJ, Walsh JK. (2011). Insomnia and the performance of US workers: results from the America insomnia survey. *Sleep*. 34(9):1161-71.
- Lombardo C. (2015). Sleep and obesity: an introduction. *Eat Weight Disord*. 21(1):1–4.
- Markwald RR, Melanson EL, Smith MR, Higgins J, Perreault L, Eckel RH, Wright KP. (2020). Impact of insufficient sleep on total daily energy expenditure, food intake, and weight gain. *Proc Natl Acad Sci*. 110(14):5695-570.
- Nakajima K, Suwa K. (2015). Association of hyperglycemia in a general Japanese population with late-night-dinner eating alone, but not breakfast skipping alone. *J Diabetes Metab Disord*. 14(1):16.
- Yang CL, Schnepf J, Tucker RM. (2019). Increased hunger, food cravings, food reward, and portion size selection after sleep curtailment in women without obesity. *Nutrients*. 11(3):663.
- Zulfiani V. (2015). Pengaruh Sindrom Premenstruasi terhadap Kejadian Insomnia. *J Agromed Unila*. 2(2):81-85.