

Hubungan antara Kejadian Nyeri Kepala Primer dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Keperawatan Universitas Riau

Afifah Aulia Rahmah¹ Darwin Karim² Herlina³

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Riau, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, Indonesia^{1,2,3}

Email: afifah.aulia1748@student.unri.ac.id¹ darwinkarim@gmail.com²
herlina@lecture.unri.ac.id³

Abstrak

Pendahuluan: Nyeri kepala primer dan insomnia merupakan dua keluhan yang sering dijumpai pada remaja khususnya pada mahasiswa tingkat akhir. Nyeri kepala menjadi suatu permasalahan yang akan timbul pada mahasiswa, yang diakibatkan oleh tekanan emosional (stres, depresi, panik), sehingga dapat menyebabkan berkurangnya kualitas tidur dapat timbulnya gangguan tidur salah satunya seperti insomnia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kejadian nyeri kepala primer dengan kejadian insomnia pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Keperawatan Universitas Riau. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode penelitian deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian berjumlah 142 responden yang diambil berdasarkan kriteria inklusi menggunakan teknik *total sampling*. Alat pengumpul data menggunakan *Headache Intake Questionnaire, Cleaveland Clinic Canada* untuk mengukur nyeri kepala primer dan kuesioner KSPBJ - *Insomnia Rating Scale* untuk mengukur insomnia. Analisa data menggunakan uji *chi square* dengan $\alpha = 0,05$. Hasil: Analisis univariat didapatkan 67 responden mengalami nyeri kepala migrain (47,2%), 56 responden mengalami nyeri kepala tipe tegang atau *tension type headache* (TTH) (39,4%), dan 79 responden mengalami insomnia ringan (55,6%). Hasil uji statistik *chi square* didapatkan *p value* 0,025 ($p < 0,05$). Kesimpulan: Terdapat hubungan antara kejadian nyeri kepala primer dengan kejadian insomnia pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Keperawatan Universitas Riau.

Kata Kunci: Nyeri Kepala, Insomnia



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Nyeri kepala adalah masalah neurologis yang paling dikenal luas, dari sekian banyak efek samping dari masalah kesehatan normal. Nyeri kepala mempengaruhi setengah dari total populasi secara konsisten, dan lebih dari 90% dari total populasi pernah mengalami kondisi migrain sebelumnya (Tandaju, 2016). Menurut PERDOSSI (Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia) 90% kasus sakit kepala adalah sakit kepala primer dan 10% adalah sakit kepala sekunder. Nyeri kepala primer mengacu pada nyeri kepala yang tidak disebabkan oleh kerusakan struktural atau metabolic (Kurniawan, 2019). Nyeri kepala primer, juga dikenal sebagai sakit kepala idiopatik, didefinisikan sebagai sakit kepala yang timbul tanpa adanya kelainan anatomis di kepala dan bukan merupakan gejala penyakit lain (Kurnia et al., 2019). Menurut *International Classification of Headache Disorder*, edisi III, ada tiga jenis sakit kepala primer: migrain, sakit kepala tipe tegang, dan nyeri kepala cluster (*International Headache Society*, 2013). Mahasiswa tingkat akhir juga tidak luput dari tuntunan mereka dalam mengerjakan tugas akhir (skripsi). Berdasarkan permasalahan diatas, nyeri kepala menjadi suatu permasalahan yang akan timbul pada mahasiswa, yang diakibatkan oleh tekanan emosional (stres, depresi, panik), sehingga dapat menyebabkan berkurangnya kualitas tidur

mahasiswa dalam proses pengerjaan tugas akhir skripsi (Jatmiputri et al., 2017). Kesehatan setiap orang bergantung pada tidur yang cukup. Jika seseorang tidak menunjukkan gejala kurang tidur atau mengalami kesulitan tidur, kualitas tidurnya dianggap baik (Sugiono et al., 2018). Beberapa orang sering mengalami masalah gangguan pada tidur yang memberikan dampak pada manusia.

Gangguan pada keseimbangan fisiologis dan psikologis dapat diakibatkan oleh kualitas tidur yang buruk. Orang dewasa muda, terutama mahasiswa, sering mengalami kurang tidur, yang dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, termasuk penurunan konsentrasi belajar dan masalah kesehatan (Hidayat, 2014). Orang dewasa awal dan mahasiswa rentan mengalami insomnia. Enam setengah hingga delapan jam tidur tanpa gangguan per hari diperlukan untuk orang dewasa awal. Penelitian pada remaja menunjukkan bahwa hingga 13% dari mereka menderita kesulitan tidur yang terus-menerus (Saswati & Maulani, 2020). Remaja, mahasiswa, dan orang dewasa muda memiliki risiko terbesar untuk mengalami insomnia. Penelitian pada populasi remaja, menurut Morrison dkk (1985), mengindikasikan bahwa hingga 13% dari mereka terserang insomnia. Remaja dan dewasa muda (antara usia 12 dan 25 tahun), menurut *National Institutes of Health* (2000), adalah demografi yang paling mungkin mengalami gangguan tidur. Menurut Adesla (2009), kelompok remaja dan mahasiswa merupakan salah satu kategori yang berisiko tinggi mengalami insomnia. Berdasarkan informasi di atas, dapat dilihat bahwa mahasiswa rentan mengalami kesulitan tidur karena, secara umum, mahasiswa digolongkan sebagai kelompok orang yang berusia antara usia 18 dan 26 tahun, atau antara akhir masa remaja dan awal masa dewasa (Turana, 2017).

Masalah gangguan tidur dan nyeri kepala primer ini adalah gangguan yang umum terjadi setiap hari dan mempengaruhi orang-orang dari segala usia. Nyeri kepala dan gangguan tidur telah lama diteliti. Keduanya memiliki hubungan timbal balik. Kebiasaan tidur yang tidak sehat dapat menyebabkan ketidaknyamanan sakit kepala, sedangkan nyeri sakit kepala dapat menyebabkan gangguan tidur (Doufas, Panagioutou, & Ioannidis, 2012). Pada orang yang mengalami nyeri kepala, gangguan tidur sangat umum terjadi. Insomnia adalah jenis masalah tidur yang sering dikaitkan dengan sakit kepala harian kronis (CHD). Gangguan tidur yang berbeda terdapat pada 55% populasi dengan sakit kepala yang dimulai pada saat tidur nokturnal, menurut penelitian oleh Paiva dkk. Lebih jauh lagi, penelitian dari populasi umum menunjukkan bahwa ada hubungan antara gangguan tidur yang lebih besar dan tingkat keparahan nyeri kepala (Kamelia, Adnyana, & Budyarsa, 2013).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode penelitian deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa keperawatan Universitas Riau kelas A 2019 yang sedang menempuh dan/ atau telah menyelesaikan semester akhis. Pada penelitian ini Sampel berjumlah 142 responden yang diambil berdasarkan kriteria inklusi menggunakan teknik *total sampling*. Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Headache Intake Questionnaire*, *Cleveland Clinic Canada* untuk mengukur nyeri kepala primer dan kuesioner KSPBJ - *Insomnia Rating Scale*. Ppeneliti menghubungi calon responden melalui *WhatsApp* untuk memperkenalkan diri, tujuan peneliti menghubungi responden, serta ketersediaan atau *informed consent* kepada responden. Selanjutnya peneliti mengirimkan kuesioner dalam bentuk link *google form* kepada responden melalui *WhatsApp*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

No	Karakteristik	N	%
1	Umur		
	21	23	16,2
	22	91	64,1
	23	25	17,6
	24	3	2,1
	Total	142	100
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	15	10,6
	Perempuan	127	89,4
	Total	142	100

Berdasarkan table 1 diatas menunjukkan bahwa dari 142 responden, berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden adalah perempuan yaitu 127 orang (89,4%) dan sebagian besar usia responden adalah 22 tahun (64,1%).

Kejadian Nyeri Kepala Primer

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kejadian Nyeri Kepala Primer

Karakteristik	N	%
Tidak nyeri kepala	19	13,4
Migrain	67	47,2
TTH	56	39,4
Cluster	-	-
Total	142	100

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa dari 142 responden penelitian, didapatkan bahwa responden yang tidak mengalami nyeri kepala sebanyak 19 orang (13,4%), responden yang mengalami nyeri kepala migrain sebanyak 67 orang (47,2%), responden yang mengalami nyeri kepala tipe tegang atau *tension type headache* (TTH) sebanyak 56 orang (39,4%), dan tidak terdapat responden yang mengalami nyeri kepala cluster.

Kejadian Insomnia

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Insomnia

Karakteristik	N	%
Tidak Insomnia	39	27,5
Insomnia ringan	79	55,6
Insomnia sedang	11	7,7
Insomnia berat	13	9,2
Total	142	100

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa dari 142 responden, didapatkan bahwa respnden yang tidak mengalami insomnia sebanyak 39 orang (27,5%), responden yang mengalami insomnia ringan sebanyak 79 orang (55,6%), responden yang mengalami insomnia sedang sebanyak 11 orang (7,7%), dan responden yang mengalami insomnia berat sebanyak 13 orang (9,2%).

Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Kejadian Nyeri Kepala Primer dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Keperawatan

Nyeri Kepala Primer	Insomnia						Total	<i>p value</i>
	Tidak insomnia		Insomnia ringan		Insomnia sedang-berat			
	N	%	N	%	N	%		
Tidak nyeri kepala	11	57,9%	7	36,8%	1	5,3%	19	0,025
Migrain	16	23,9%	40	59,7%	11	16,4%	67	
TTH	12	21,4%	32	57,1%	12	21,4%	56	
Total	39	27,5%	79	55,6%	24	16,9%	142	

Tabel 4. menunjukkan hasil analisis anatara kejadian nyeri kepala primer dengan kejadian insomnia diperoleh bahwa terdapat 11 (57,9%) responden yang tidak nyeri kepala dan tidak insomnia, responden yang tidak nyeri kepala namun mengalami insomnia ringan sebanyak 7 (36,8%), dan terdapat responden yang tidak mengalami nyeri kepala namun mengalami insomnia sedang-berat sebanyak 1 (5,3%) orang. Pada responden dengan nyeri kepala migrain terdapat 16 (23,9%) orang tidak mengalami insomnia, sebanyak 40 (59,7%) orang mengalami insomnia ringan, dan terdapat 11 (16,4%) orang mengalami insomnia sedang-berat. Sedangkan responden dengan nyeri kepala tipe tegang atau *tension type headache* (TTH), terdapat 12 (21,4%) orang tidak mengalami insomnia, sebanyak 32 (57,1%) orang yang mengalami insomnia ringan, dan terdapat 12 (21,4%) orang mengalami insomnia sedang-berat. Hasil uji statistik menggunakan analisa *Chi Square* diperoleh nilai *p value* (0,025) < α (0,05), yang berarti H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kejadian nyeri kepala primer dengan kejadian insomnia pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Keperawatan Universitas Riau.

Pembahasan

Analisis Univariat

Umur

Berdasarkan hasil penelitian didapat rentang usia responden secara keseluruhan berumur 21-24 tahun dengan jumlah terbanyak berusia 22 tahun sebanyak 91 (64,1%) orang. Umur mahasiswa adalah dalam rentang umur remaja akhir. Mahasiswa berada pada tahap perkembangan remaja akhir dengan rentang usia 17 hingga 25 tahun (Depkes RI, 2009). Di antara kondisi klinis yang umum, sakit kepala adalah keluhan neurologis yang paling sering terjadi pada masa remaja. Banyak faktor yang berhubungan dengan terjadinya sakit kepala pada masa remaja, seperti perubahan hormonal (yang berarti perempuan adalah kelompok yang paling terkena dampaknya) dan faktor perilaku (aktivitas fisik, konsumsi alkohol, kafein dan stimulan lainnya, serta penggunaan perangkat elektronik yang berlebihan). Selain itu, juga disebabkan oleh stress, depresi suasana hati, kecemasan, gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktivitas, epilepsi, dan gangguan tidur mungkin berperan dalam timbulnya sakit kepala remaja (Bierhals et al., 2023). Pada remaja insomnia juga dapat terjadi yang dapat disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat, seperti begadang, stres, atau mengalami kecemasan. Remaja juga rentan terhadap tanda-tanda gangguan tidur, termasuk insomnia, karena penggunaan media elektronik (televisi, komputer, gadget, dll.), sakit kepala, kesedihan, kafein, nikotin rokok, dan aktivitas yang padat dan kompleks (Hanifah et al., 2023).

Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan mayoritas responen adalah perempuan berjumlah 127 (89,4%) orang, sedangkan laki-laki berjumlah 15 (10,6%) orang. Hasil data ini

sesuai dengan kenyataan yang dijumpai di lapangan bahwa jumlah mahasiswa angkatan 2019 lebih banyak perempuan dari pada laki-laki. Hasil penelitian juga menunjukkan perempuan lebih banyak mengalami nyeri kepala primer 112 (88,2%) orang, dan untuk insomnia, perempuan juga mengalami insomnia lebih banyak 94 (74,1%). Hal ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Lima et al. (2014) yang menunjukkan bahwa remaja perempuan memiliki prevalensi NKP yang jauh lebih besar daripada remaja laki-laki. Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah perubahan hormon. Sejumlah penyakit neurologis, seperti migrain, telah dikaitkan dengan perubahan kadar estradiol selama fase menstruasi dari siklus ovarium. Menurut penelitian oleh Indahsari, Mustika, & Thoyyibah (2020), perempuan lebih banyak mengalami insomnia dibandingkan laki-laki karena faktor psikologis. Secara khusus, wanita lebih sensitif terhadap stres karena memiliki kadar serotonin yang lebih rendah daripada pria, yang dapat menyebabkan insomnia. Selain itu, hormon yang dilepaskan selama siklus menstruasi terkait dengan ketidakstabilan emosi. Kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh keseimbangan hormon, termasuk peningkatan FSH dan penurunan estrogen selama pramenstruasi (Putrindashafa et al., 2020).

Gambaran Kejadian Nyeri Kepala Primer

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa nyeri kepala yang dialami paling banyak adalah nyeri kepala migrain sebanyak 67 (47,2%) orang, sedangkan untuk responden yang mengalami nyeri kepala tipe tegang atau *tension type headache* (TTH) sebanyak 56 (39,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dharmawita et al. (2021), yang menyatakan bahwa 66 responden (36,7%) mengalami nyeri kepala tipe tegang (*tension type headache*/TTH) dan 114 responden (63,3%) mengalami nyeri kepala primer migrain. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pramudyanti (2016), yang mengungkapkan bahwa 64,7% mahasiswa tingkat akhir fakultas kedokteran melaporkan bahwa mereka mengalami nyeri kepala migrain. Karena para mahasiswa ini biasanya memiliki jadwal tidur yang tidak teratur yang mempengaruhi kualitas tidur mereka, salah satu patofisiologi sakit kepala tipe migrain, penyempitan pembuluh darah akibat defisit kadar serotonin, yang menjadi penyebab nyeri kepala utama tipe migrain yang mereka alami. Berbeda dengan *Tension Type Headache* (TTH), nyeri kepala tipe ini biasanya terjadi karena stres otot atau ketegangan di daerah kepala atau daerah tengkuk-oksipital sebagai akibat dari stres laten yang muncul ketika seseorang bekerja atau melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pekerjaan (Setiati et al., 2014).

Gambaran Kejadian Insomnia

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa insomnia yang paling banyak dialami oleh mahasiswa tingkat akhir yaitu insomnia ringan sebanyak 79 (55,6%) orang, sedangkan untuk insomnia sedang sebanyak 11 (7,7%) orang dan insomnia berat sebanyak 13 (9,2%) orang. Insomnia merupakan salah satu gangguan tidur dimana suatu keadaan yang ditandai dengan gangguan pada kuantitas, kualitas, atau waktu tidur seseorang. Seseorang dengan gangguan pola tidur rentan terhadap perubahan yang tidak nyaman dalam kuantitas dan kualitas siklus tidurnya (Nurdin et al., 2018). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian oleh Pranata & Asfur (2021) yang menemukan bahwa mayoritas 56% mahasiswa yang sedang menyusun tugas akhir melaporkan bahwa mereka mengalami insomnia. Menurut Wulandari Hadiati, & Sarjana (2017), insomnia adalah masalah yang menyebabkan seseorang kesulitan untuk memenuhi kebutuhan biologisnya untuk mendapatkan waktu tidur yang cukup dan tidur yang berkualitas. Selain itu, Wulandari mengemukakan bahwa mahasiswa yang harus menyelesaikan skripsi sambil melakukan aktivitas lain mengalami kelelahan fisik dan akhirnya mengalami insomnia, yang

bermanifestasi sebagai kesulitan tidur, terbangun di malam hari, dan bangun lebih awal dari biasanya (Wulandari et al., 2017).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengevaluasi korelasi antara kejadian nyeri kepala primer (variabel bebas) dan kejadian insomnia (variabel terikat). Hasil uji statistik *Chi Square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kejadiannya nyeri kepala primer dengan insomnia pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Keperawatan Universitas Riau dengan $p\text{ value}$ $(0,025) < \alpha$ $(0,05)$. Distribusi hasil penelitian menunjukkan bahwa responden mengalami nyeri kepala migrain, yang mengalami insomnia ringan sebanyak 40 (59,7%) orang dan responden yang mengalami nyeri kepala tipe tegang atau *tension type headache* (TTH) yang mengalami insomnia ringan sebanyak 32 (57,1%) orang. Sedangkan responden yang mengalami nyeri kepala migrain mengalami insomnia sedang-berat sebanyak 11 (16,4%) orang dan mengalami nyeri kepala tipe tegang atau *tension type headache* (TTH) yang mengalami insomnia sedang-berat sebanyak 12 (21,4%) orang.

Salah satu masalah kesehatan yang banyak dialami oleh mahasiswa adalah nyeri kepala. Menurut penelitian Tandaju et al. (2016) Mayoritas nyeri kepala yang diderita mahasiswa adalah nyeri kepala primer. Dua jenis sakit kepala yang paling umum adalah migrain dan sakit kepala tipe tegang (*tension type headache*/TTH), masing-masing sebesar 35% untuk kasus migrain dan 64% untuk kasus TTH. Pada mahasiswa tingkat akhir kurangnya istirahat, beban akademik yang tinggi, tuntutan dalam menyelesaikan tugas akhir dapat menyebabkan kehidupan yang penuh tekanan bagi mahasiswa, yang dapat mengakibatkan nyeri kepala primer (Birru et al., 2016). Selain itu, insomnia dan gangguan tidur lainnya merupakan keluhan yang umum terjadi di kalangan mahasiswa. Masalah tidur yang disebut insomnia ditandai dengan kesulitan untuk tidur, mempertahankan tidur, atau keduanya, bahkan ketika diberi kesempatan. Menurut penelitian Ahmad, Annisa, & Triana (2022) didapatkan hasil dari 71 mahasiswa tingkat akhir yang berpartisipasi dalam penelitian ini, mayoritas (69%) melaporkan mengalami insomnia, dengan beberapa mahasiswa tingkat akhir masuk dalam kategori ringan hingga berat. Hal ini disebabkan oleh beban kerja yang berat dari penulisan skripsi. Karena mahasiswa berjuang untuk mengerjakan revisi tesis mereka, banyak yang menganggap bahwa membuat tesis adalah tugas akhir.

Berdasarkan penelitian ini, hingga 40 (59,7%) responden yang mengalami migrain dilaporkan mengalami lebih banyak insomnia ringan, sementara hingga 12 (21,4%) responden yang mengalami sakit kepala tipe tegang dilaporkan mengalami lebih banyak insomnia sedang-berat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Onan et al. (2023) yang menyatakan bahwa frekuensi insomnia lebih tinggi pada individu dengan migrain dibandingkan dengan mereka yang tidak mengalami sakit kepala. Prevalensi insomnia pada individu dengan TTH lebih tinggi dibandingkan mereka yang tidak mengalami sakit kepala. Pada individu dengan nyeri kepala kronis, insomnia tampaknya merupakan gangguan tidur yang paling umum. Kelman dan Rains menemukan bahwa sekitar setengah dari penderita migrain melaporkan setidaknya sesekali mengalami gejala insomnia, 38% melaporkan tidur kurang dari 6 jam per malam. Uhlig dan rekannya mengamati bahwa prevalensi insomnia 1,8 kali lebih tinggi pada subjek dengan TTH dibandingkan dengan subjek tanpa sakit kepala. Penelitian yang sama juga menemukan bahwa migrain berhubungan dengan peningkatan risiko insomnia (Uhlig dalam Fernández et al., 2018). Penelitian di Brazil menunjukkan bahwa pada remaja yang mengalami nyeri kepala, menunjukkan lebih banyak masalah tidur dibandingkan dengan remaja yang tidak mengalami nyeri kepala. Hubungan kedua hal tersebut diduga merupakan komorbiditas dan hubungannya berasal dari patofisiologi umum yang

mendasarinya, baik dari sudut pandang anatomis maupun neurokimia. Sakit kepala bisa dipicu oleh gangguan tidur, tidur bisa digunakan untuk meredakan sakit kepala, dan sakit kepala juga bisa menjadi faktor risiko berkembangnya masalah tidur (Bierhals et al., 2023). Konsep nyeri sakit kepala primer sering dikaitkan dengan perubahan kronobiologi, disfungsi melatonin, dan peran potensial terapi melatonin. Pada saat mengalami nyeri kepala kadar hormon melatonin menurun. Melatoni adalah salah satu elemen yang sangat penting bagi ritme sirkadian serta dapat mempengaruhi dorongan seseorang untuk tidur. Jika pada tubuh seseorang kadar hormon melatonin menurun atau mengalami kekurangan, maka itu dapat mengganggu siklus tidur seseorang misalnya sulit untuk tidur (Kesanda et al., 2016).

KESIMPULAN

Penelitian tentang hubungan antara kejadian nyeri kepala primer dengan kejadian insomnia pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Keperawatan Universitas Riau yang dilakukan pada 142 orang responden mahasiswa program A 2019. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak dan mayoritas responden berusia 22 tahun. Gambaran kejadian nyeri kepala primer, yaitu nyeri kepala yang paling banyak dialami responden adalah migrain. Sedangkan untuk gambaran kejadian insomnia, yaitu responden mayoritas mengalami insomnia ringan. Hasil uji *Chi Square* diperoleh hasil *p value* 0,025 atau $< \alpha$ 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan antara kejadian nyeri kepala primer dengan kejadian insomnia pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Keperawatan Universitas Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. R., Anissa, M., & Triana, R. (2022). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 6(1), 1–7. <https://doi.org/10.24269/ijhs.v6i1.3936>
- Bierhals, I. O., de Oliveira, G. S. P., Santos, I. S., Halal, C. S., Tovo-Rodrigues, L., Matijasevich, A., & Barros, F. C. (2023). Relationship between sleep problems and headaches among adolescents: Pelotas 2004 Birth cohort. *Sleep Medicine: X*, 6, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.sleepx.2023.100079>
- Birru, E. M., Abay, Z., Abdelwuhab, M., Basazn, A., Sirak, B., & Teni, F. S. (2016). Management of headache and associated factors among undergraduate medicine and health science students of University of Gondar, North West Ethiopia. *The Journal of Headache and Pain*, 17(1), 56. <https://doi.org/10.1186/s10194-016-0647-4>
- Depkes, R. (2009). *Klasifikasi Umur Menurut Kategori*. Dirjen Yankes.
- Dharmawita, D., Dalfian, D., & Lestari, A. D. (2021). Analisis Hubungan Stres Dengan Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Tahun 2020. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 1(3), 215–221. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v1i3.3938>
- Doufas, A. G., Panagiotou, O. A., & Ioannidis, J. P. A. (2012). Concordance of sleep and pain outcomes of diverse interventions: An umbrella review. *PLoS ONE*, 7(7), 1–7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0040891>
- Fernández, C., Fernández-Muñoz, J. J., Palacios-Ceña, M., Parás-Bravo, P., Cigarán-Méndez, M., & Navarro-Pardo, E. (2018). Sleep disturbances in tension-type headache and migraine. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*, 11, 1–6. <https://doi.org/10.1177/1756285617745444>
- Hanifah, G. R., Ardiningrum, K. C., & Sartika, R. A. D. (2023). Gambaran Gangguan Tidur Insomnia

- pada Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19 : Studi Literatur. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 23(1), 108–115. <https://doi.org/10.24815/jks.v23i1.24104>
- Hidayat, A. A. (2014). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Salemba Medika.
- Indahsari, F. P., Mustikarani, I. K., & Thooyibah, D. (2020). Hubungan Insomnia dengan Kejadian Gastritis pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Universitas Kusuma Husada Surakarta. *NurseLine Journal*, 29, 1–11.
- International Headache Society. (2013). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalgia*, 33(9), 629–808. <https://doi.org/10.1177/0333102413485658>
- Jatmiputri, S. S., Belladonna, M., & Eka P., F. (2017). Pengaruh Stres Kerja Terhadap Kejadian Nyeri Kepala Pada Pekerja Ground Handling (Studi Kasus Di Bandara Ahmad Yani Semarang). *DIPONEGORO MEDICAL JOURNAL (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 6(2), 1244–1252. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/18637>
- Kesanda, I. M. P., Widyadharma, I. P. E., & Adnyana, I. M. O. (2016). Peranan melatonin pada nyeri kepala migren, klaster, dan hipnik. *Medicina*, 47(3), 30–37. <https://doi.org/10.15562/medicina.v47i3.101>
- Kamelia, L., Adnyana, M. O., & Budyarsa, I. (2013). Nyeri Kepala dan Gangguan Tidur. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 44(2), 101–104.
- Kurnia, L., Gamayani, U., & Sadeli, H. A. (2019). Hubungan Nyeri Kepala Primer dengan Kualitas Hidup. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 4(3), 147–153. http://jurnal.unpad.ac.id/jsk_ikm/article/view/21247
- Kurniawan, B. C. (2019). Peran Anamnesis Terhadap Kesembuhan Pasien Cephalgia. *Jurnal Kesehatan*, 2(3), 1–5.
- Lima, A. S., de Araújo, R. C., Gomes, M. R. de A., de Almeida, L. R., de Souza, G. F. F., Cunha, S. B., & Pitangui, A. C. R. (2014). Prevalence of headache and its interference in the activities of daily living in female adolescent students. *Revista Paulista de Pediatria : Orgao Oficial Da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo*, 32(2), 256–261. <https://doi.org/10.1590/0103-0582201432212113>
- Nurdin, M. A., Arsin, A. A., & Thaha, R. M. (2018). Kualitas Hidup Penderita Insomnia pada Mahasiswa. *Jurnal MKMI*, 14(2), 128–138.
- Onan, D., Younis, S., Wellsgatnik, W. D., Farham, F., Andruškevičius, S., Abashidze, A., Jusupova, A., Romanenko, Y., Grosu, O., Moldokulova, M. Z., Mursalova, U., Saidkhodjaeva, S., Martelletti, P., & Ashina, S. (2023). Debate: differences and similarities between tension-type headache and migraine. *The Journal of Headache and Pain*, 24(1), 92. <https://doi.org/10.1186/s10194-023-01614-0>
- Pramudyanti, R. (2016). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Pranata, R. H., & Asfur, R. (2021). Pengaruh Stress Terhadap Kejadian Insomnia di Masa Pandemi Covid-19 pada Mahasiswa FK UMSU. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 4(3), 81–89.
- Putrindashafa, A., Rotinsulu, D. J., & Fikriah, I. (2020). Pengaruh Sikap Higiene Tidur terhadap Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Universitas Mulawarman. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 2(4), 458–466.
- Saswati, N., & Maulani. (2020). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Prodi Keperawatan Abstract: Correlation of Stress Levels With Insomnia Events in Nursing Student Products. *Malahayati Nursing Journal*, 2(2), 336–343. <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/view/2456>
- Setiati, S., Simadibrata, M., Alwi, I., Setiyahadi, B., & Sudoyono, A. W. (2014). *Buku Ajar Ilmu*

Penyakit Dalam, Jilid III edisi VI. Interna Publishing.

- Sugiono, Putro, W. W., & Sari, S. I. K. (2018). *Ergonomi untuk Pemula: (Prinsip Dasar & Aplikasinya)*. Universitas Brawijaya Press.
<https://books.google.co.id/books?id=4QKGDwAAQBAJ>
- Tandaju, Y., Runtuwene, T. & Kembuan, M. A. H. N. (2016). Gambaran Penggunaan Ponsel Pintar Sebagai Faktor Risiko Nyeri Kepala Primer pada Mahasiswa angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *E-CliniC*, 4(1), 4–7
- Tandaju, Y. (2016). *Gambaran nyeri kepala primer pada mahasiswa angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*. 4, 4–7.
- Turana. (2017). Hubungan antara tingkat kecemasan dengan kejadian insomnia pada mahasiswa yang akan menghadapi ujian akhir semester (uas) di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. *Nursing News*, 2(1), 543–554.
- Wulandari, F. E., Hadiati, T., & Sarjana, W. (2017). Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Tingkat Insomnia Mahasiswa/I Angkatan 2012/2013 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6(2), 549–557.