

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KECEMASAN DENGAN INSOMNIA PADA SISWA DI SMA NEGERI 03 BATAM

Nopri Esmiralda¹, Suryanti², Reka Handayani³

¹Fakultas Kedokteran Universitas Batam, nopriesmiralda@univbatam.ac.id

²Fakultas Kedokteran Universitas Batam, suryanti@univbatam.ac.id

³Fakultas Kedokteran Universitas Batam, reka.handayani09@gmail.com

ABSTRACT

Background: Anxiety that is often experienced by teenagers is usually related to the learning process at school. Anxiety can appear as a physiological response to anticipate a problem that may come or appear as a disturbance if it arises excessively. Insomnia is a symptom that refers to complaints of difficulty falling asleep, frequent or prolonged awakening, inadequate sleep quality, or short overall sleep duration in individuals who have sufficient time available for sleep. This study aims to determine the correlation between anxiety levels and insomnia on students at SMA Negeri 03 Batam.

Method: This is an observational analytic research using a cross-sectional approach conducted at the SMA Negeri 03 Batam in December 2021. A total of 160 students were analyzed through a simple random sampling method. The research instrument used the Zung Self-Rating Anxiety Scale (ZSAS) to evaluate anxiety and the Insomnia Rating Scale (IRS) to evaluate insomnia. To determine the correlation between anxiety levels and insomnia on students, an analytical test was conducted by spearman test.

Result: The results of the Spearman test showed that there was a significant relationship between the level of anxiety and insomnia on students with a p value = 0.000 ($p < 0.05$).

Conclusion: Based on the results of this study, it can be concluded that there is a correlation between the level of anxiety and insomnia on students of SMA Negeri 03 Batam.

Keywords : level of anxiety, insomnia

ABSTRAK

Latar Belakang: Kecemasan yang sering dialami oleh remaja biasanya berkaitan dengan proses pembelajaran di sekolah. Kecemasan dapat muncul sebagai suatu respons fisiologis untuk mengantisipasi suatu permasalahan yang mungkin akan datang atau muncul sebagai gangguan jika timbul berlebihan. Insomnia merupakan gejala yang mengacu pada keluhan kesulitan tidur, sering atau terbangun berkepanjangan, kualitas tidur yang tidak memadai, atau durasi tidur keseluruhan pendek pada individu yang memiliki cukup waktu yang tersedia untuk tidur. Untuk mengetahuinya hubungan antara tingkat kecemasan dengan insomnia pada siswa di SMA Negeri 03 Batam.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan cross sectional yang dilakukan di SMA Negeri 03 Batam pada bulan Januari 2022. Jumlah sampel sebanyak 160 siswa yang diambil menggunakan teknik simple random sampling. Instrumen penelitian menggunakan Zung self-Rating Anxiety Scale (ZSAS) untuk menilai kecemasan dan Insomnia Rating Scale (IRS) untuk menilai insomnia Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dengan insomnia pada siswa yang dilakukan uji analisis yaitu uji spearman.

Hasil: Hasil uji spearman menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kecemasan dengan insomnia pada siswa dengan nilai p value = 0,000 ($p < 0,05$).

Simpulan: Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan insomnia pada siswa SMA Negeri 03 Batam.

Kata Kunci: Tingkat kecemasan , insomnia

PENDAHULUAN

Pada tahun pertama siswa SMA umumnya berusia 15-16 tahun. Pada usia tersebut sudah termasuk kedalam golongan remaja. Usia remaja yaitu periode masa peralihan atau masa transisi dari usia anak-anak ke usia remaja atau dewasa. Di usia remaja disebut masa peralihan adalah masa penuh dengan tekanan, yang mengakibatkan rasa emosi, cemas, dan ketidaknyamanan pada diri seseorang karena hal tersebut diharuskan beradaptasi dan menerima suatu perubahan yang terjadi. Pada masa ini akan mengalami pertumbuhan, perkembangan dan perubahan diri seseorang secara biologis maupun psikologis. Terutama perubahan terhadap aktivitasnya. Perubahan ini ditandai dengan berubahnya sikap, perasaan, dan emosi, dan pola tidur (Sulana et al., 2020).

Gangguan cemas digolongkan sebagai penyakit gangguan kejiwaan, biasanya karena dari hasil interaksi kompleks dari elemen biologis, psikologis, dan psikososial. Kecemasan yang sering dialami oleh remaja biasanya berkaitan dengan proses pembelajar di sekolah. Kecemasan dapat muncul sebagai suatu respons fisiologis untuk mengantisipasi suatu permasalahan yang mungkin akan datang atau muncul sebagai gangguan jika timbul berlebihan. Kecemasan biasanya disebabkan adanya perasaan takut tidak diterima dalam

lingkungan tertentu, pengalaman traumatis akan perpisahan atau kehilangan, rasa frustrasi akibat kegagalan dalam mencapai tujuan dan ancaman terhadap integritas diri maupun konsep diri (Lamba et al., 2017).

Kecemasan merupakan suatu keadaan yang tidak menyenangkan berupa respon-respon psikofisiologis yang muncul sebagai antisipasi dari bahaya yang tidak nyata maupun imajinasi. Gangguan cemas disertai dengan terjadinya ketakutan, kecemasan yang berlebihan, dan perubahan perilaku. Ketakutan adalah respons emosional terhadap ancaman langsung, baik secara nyata atau dibayangkan, sementara kecemasan adalah respons antisipatif terhadap ancaman di masa depan, nyata atau dibayangkan (Lamba et al., 2017).

Berdasarkan data dari WHO, secara global terdapat sekitar 3,6% populasi dunia yang mengalami gangguan cemas (Nst et al., 2018). Sampel populasi umum NMPOU (*Non-Medical Prescription Opioid Use*) di Amerika Utara menunjukkan prevalensi kecemasan (16%). Sekitar 30% anak perempuan dan 20% anak laki-laki - berjumlah 6,3 juta remaja - memiliki gangguan cemas, menurut data dari *National Institute of Mental Health*. Berdasarkan Data Riskesdas tahun 2018 menyatakan bahwa terjadinya kecemasan atau gangguan emosional sekitar 4,46% pada siswa SMA. Tingkat Prevalensi gangguan cemas di Batam menunjukkan

kecemasan sebanyak 39 orang (56,5%) (Hunter et al., 2017).

Insomnia merupakan gejala yang durasi tidur keseluruhan pendek pada individu yang memiliki cukup waktu yang tersedia untuk tidur. Insomnia tidak didefinisikan oleh langkah-langkah laboratorium tidur atau durasi tidur tertentu. Gejala Insomnia ini merupakan gangguan tidur yang sangat sering di temukan, prevalensi insomnia klinis mencapai bagian atas. Prevalensi insomnia di seluruh dunia, diperkirakan 3,9% hingga 22%. Sedangkan Hasil penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa 44,7% orang tidak mengalami insomnia, 43,3% menderita insomnia ringan, dan 11,2% memiliki gejala insomnia yang berat, lalu 1,7% menderita insomnia sangat berat. Sedangkan yang memiliki gejala insomnia ringan sampai berat adalah 56,2% (Pengpid & Peltzer, 2019).

Pada penelitian di Semarang, pada tahun 2014 pada populasi mahasiswa kedokteran dengan jumlah subjek penelitian adalah 220 orang yang didapatkan prevalensi tingkat kecemasan normal sebanyak (85,90%), sedangkan tingkat kecemasan ringan sebesar (14,10%) (Tyas Anggraini & Tsaqofah, 2019).

Dari survey pendahuluan yang dilakukan peneliti kepada 20 siswa SMA Negeri 03 Batam dengan menggunakan kuesioner *Zung Self-rating Anxiety Scale* (ZSAS) secara online, didapatkan hasil

mengacu pada keluhan kesulitan tidur, sering atau terbangun berkepanjangan, kualitas tidur yang tidak memadai, atau skor tingkat kecemasan yang bervariasi, dikelompokkan menjadi: tidak cemas (10,0%), tingkat kecemasan ringan (20,0%), tingkat kecemasan sedang (70,0%), dan tidak ada tingkat kecemasan berat. Sedangkan skor Insomnia yang bervariasi, dengan skor tertinggi adalah 44 dan skor terbanyak adalah 34 yaitu 14 responden. Jadi, terdapat hubungan tingkat kecemasan dengan insomnia pada siswa SMA Negeri 03 Batam. terdapat tingkat Insomnia, di kelompokkan menjadi: tidak ada keluhan Insomnia (20%), Insomnia ringan (25%), Insomnia berat (45%), dan Insomnia sangat berat (10%). Berdasarkan survey pendahuluan diatas, yang diketahui ada 14 siswa yang mengalami kecemasan. Sedangkan siswa yang mengalami kecemasan disertai dengan gejala insomnia sebanyak 16 orang dari 20 responden.

Berdasarkan tinjauan di atas, adapun faktor yang mempengaruhi kecemasan yaitu faktor predisposisi dimana siswa mengalami Konflik Emosional, yang dialami individu dan yang tidak terselesaikan dengan baik. Konflik antara id dan superego atau antara keinginan dan kenyataan dapat menimbulkan kecemasan pada individu, lalu Konsep diri terganggu akan menimbulkan ketidakmampuan individu berpikir secara realitas sehingga akan menimbulkan kecemasan. Dari faktor itu siswa akan mengalami suatu kondisi

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Cemas	115	71,9
Kecemasan Ringan	37	23,1
Kecemasan Sedang	8	5,0
Kecemasan Berat	0	0,0
Total	160	100

yang disebut dengan kecemasan atau perasaan tidak nyaman (WARUWU, 2021).

Dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara tingkat kecemasan dengan insomnia pada siswa di SMA Negeri 03 Batam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan hubungan antara tingkat kecemasan dengan insomnia pada siswa di SMA Negeri 03 Batam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode observasional yang bersifat analitik dengan desain atau pendekatan *cross sectional*. Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah Siswa SMA Negeri 03 Batam dengan teknik pengambilan sampel metode *random sampling* dengan jenis *simple random sampling* berjumlah 158 responden.

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Abai Sangir Padang padabulan Desember 2021.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat kecemasan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian insomnia pada siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

1. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan pada Siswa SMA Negeri 03 Batam

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kecemasan

Berdasarkan Tabel 1 mengenai distribusi frekuensi tingkat kecemasan menunjukkan, dapat di ketahui bahwa pada siswa di SMA Negeri 03 sebagian besar siswa tidak merasa cemas yakni sebanyak 115 orang (71,9), 37 orang (23,1) dengan kecemasan ringan dan 8 orang (5%) kecemasan sedang.

Dalam penelitian ini didapatkan tingkat kecemasan yang berbeda pada siswa dapat disebabkan oleh karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhi kecemasan. Menurut Sudrajat dalam Erlamsyah (2013) ada tiga faktor penyebab tingginya kecemasan pada diri siswa, yaitu, faktor kurikulum, faktor guru dan faktor manajemen sekolah. Hal inilah yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan pada siswa (Yanti et al., 2013).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saleh (2018) tentang tingkat kecemasan siswa pada siswa SMA negeri 2 kendari menyatakan bahwa tingkat kecemasansiswa kelas X MIPA sebagian besar siswa berkategori cemas berat dengan jumlah 188 siswa (82,82%). Sedangkan tingkat kecemasan siswa kelas X IPS sebagian besar berkategori kecemasan berat sejumlah 71 siswa (70,30%) Hal ini bisa jadi karena siswa mempersepsikan apa yang akan

dihadapinya tersebut dirasa sulit dan merasa kurang bisa untuk menyelesaikannya, terlebih lagi yang akan dihadapi adalah ujian akhir semester (Saleh et al., 2019).

mengalami kecemasan ringan dengan jumlah 77 siswa (51,3%) mengalami kecemasan ringan. Hal ini disebabkan karena kecemasan siswa saat menghadapi ujian nasional sifatnya situasional atau hanya dalam jangka waktu yang singkat (Walasary et al., 2015).

1. Distribusi Frekuensi Insomnia pada Siswa SMA Negeri 03 Batam

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Insomnia

Insomnia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak ada keluhan	25	15.6
Ringan	72	45.0
Sedang	59	36.9
Berat	4	2.5
Total	160	100.0

Berdasarkan **Tabel 2** mengenai distribusi frekuensi kejadian insomnia menunjukkan terdapat bahwa insomnia ringan yakni sebanyak 72 orang (45%), 59 orang (36.9%) insomnia sedang, 25 orang (15.6%) tidak ada keluhan dan 4 orang (2.5%) termasuk insomnia berat.

Dalam penelitian ini didapatkan tingkat insomnia yang berbeda pada siswa dapat disebabkan oleh karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhi

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Walasary (2015) tentang tingkat kecemasan pada siswa kelas xii SMA negeri 5 ambon yang menyatakan bahwa sebagian besar siswa insomnia. Faktor penyebab insomnia pada remaja disebabkan karena pola tidur yang buruk, penggunaan media elektronik (televisi, komputer, gadget dan lain sebagainya), penyakit migren, nyeri, gangguan psikologi, depresi, kafein, nikotin dan rokok. Selain itu, penyebab insomnia pada remaja disebabkan oleh gaya hidup remaja dan pola aktifitas remaja di luar jam sekolah (Owens et al., 2014).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zahara (2018) tentang gambaran insomnia pada remaja di SMK negeri 2 pekanbaru yang menyatakan bahwa sebagian besar siswa mengalami insomnia ringan sejumlah 43 siswa (45,7%) (Anggara S & Annisa, 2019).

Hal ini dikarenakan terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian insomnia seperti faktor psikologis, faktor lingkungan, adanya tekanan, internetan atau online, ruang tidur, merokok.

2. Distribusi Frekuensi Insomnia Berdasarkan Jenis Kelamin pada Siswa SMA Negeri 03 Batam

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Berdasarkan **Tabel 3** mengenai distribusi frekuensi kejadian insomnia berdasarkan jenis kelamin, menunjukkan terdapat bahwa insomnia ringan yakni 14 siswa (22,2%) berjenis kelamin laki-laki tidak memiliki keluhan insomnia, 23 siswa (36,5%) berjenis kelamin laki-laki memiliki insomnia ringan, 23 siswa (36,5%) berjenis kelamin laki-laki memiliki insomnia sedang dan 3 siswa (4,8%) berjenis kelamin laki-laki memiliki insomnia berat.

Sedangkan 11 siswa (11,3%) berjenis kelamin perempuan tidak memiliki keluhan insomnia, 49 siswa (50,5%) berjenis kelamin perempuan memiliki insomnia ringan, 36 siswa (37,1%) berjenis kelamin perempuan memiliki insomnia sedang dan 1 siswa (1%) berjenis kelamin perempuan memiliki insomnia berat.

Sehingga dapat disimpulkan kejadian insomnia lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Dibuktikan dengan jumlah perempuan yang mengalami insomnia sedang dan berat lebih banyak dibanding dengan laki-laki. Hal ini diakibatkan oleh faktor dari insomnia.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggara (2019) yang menyatakan dari hasil penelitian didapati 55 orang mengalami simptom insomnia yang terdiri dari 11 orang mahasiswa laki laki dan 44 orang mahasiswa perempuan (Zhang et al., 2016).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Zhang et al (2016) juga menyebutkan bahwa perempuan lebih besar mengalami insomnia dibandingkan laki-laki hal ini berkaitan dengan masa pubertas dimana hormon ovarium saat siklus menstruasi menyebabkan emosi yang labil (Jannah et al., 2014).

Hormon Estrogen merupakan hormon yang disekresikan dari ovarium sebagai respon terhadap kedua hormon seks wanita dari kelenjar hipofisis anterior. Estrogen pada wanita dihasilkan oleh sel tekadan granulosa pada ovarium. Hormon estrogen akan menurun ketika menjelang menstruasi, hal tersebut akan menyebabkan gangguan tidur pada perempuan atau insomnia. Selain itu pada remaja perempuan lebih banyak mengalami stres karena mereka memiliki strategi koping yang kurang baik,

Variabel	Insomnia								Total	Total %
	Tidak ada keluhan		Ringan		Sedang		Berat			
Jenis Kelamin	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%		
Laki-laki	14	22.2	23	36.5	23	36.5	3	4.8	63	100
Perempuan	11	11.3	49	50.5	36	37.1	1	1.0	97	100
Total	25	15.6	72	45.00	59	36.9	4	2.5	160	100

Variabel	Insomnia				Total	<i>p</i>	<i>r</i>
Kecemasan	Tidak ada keluhan		Ringan	Sedang			
						<i>Value</i>	

	<i>f</i>	%										
Tidak cemas	24	20.87	61	53.04	30	26.09	0	0.00	115	71,9		
Universitas Batam	2.70		11	29.73	25	67.57	0	0.00	37	23,1		Page 209
Sedang	0	0.00	0	0.00	4	50.00	4	50.00	8	5,0	0,000	0,470
Total	25	15.63	72	45.00	59	36.88	4	2.50	160	100,0		

oleh karena itu mereka lebih rentan mengalami insomnia.

B. Analisis Bivariat

1. Analisis Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Insomnia pada Siswa SMA Negeri 03 Batam

Tabel 4. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Insomnia

Berdasarkan **Tabel 4** menunjukkan

hasil analisis menunjukkan bahwa Berdasarkan hasil uji analisa hubungan sebesar 0,05. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari data responden siswa di SMA Negeri 03 Kota Batam menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat kecemasan dengan insomnia pada siswa SMA Negeri 03 Batam. Adapun tingkat kecemasan memiliki hubungan yang cukup kuat dengan kejadian insomnia dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,470.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Janah (2014) yang menyatakan bahwa kecemasan memiliki korelasi yang dengan insomnia. Adapun stressor yang paling banyak ditemukan berupa adalah tututan akademik yang tinggi, diikuti dengan perubahan waktu atau keadaan pembelajaran, perubahan kebiasaan tidur, perubahan kesehatan anggota keluarga dan item stressor lainnya.

KESIMPULAN

1. Didapatkan hasil sebesar 71,9% siswa tidak mengalami kecemasan, 23,1% siswa yang mengalami kecemasan ringan, 5,0% siswa yang mengalami kecemasan sedang dan tidak ada siswa yang mengalami kecemasan berat.

antara tingkat kecemasan dengan insomnia menggunakan uji spearman dengan bantuan program komputer diperoleh nilai p value adalah sebesar 0,000. Karena nilai p value tersebut lebih kecil dari nilai signifikan yaitu

2. Didapatkan 15,6% siswa tidak mengalami keluhan insomnia, 45,0% siswa yang mengalami insomnia ringan, 36,9% siswa yang mengalami insomnia sedang, dan 2,5% siswa yang mengalami
3. insomnia berat.
4. Berdasarkan uji analisis spearman, terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan insomnia pada siswa di SMA Negeri 03 Batam dengan p value = 0,000 ($p < 0,05$) dan memiliki kekuatan hubungan yang cukup dengan koefisien korelasinya 0,470.

SARAN

Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan jenis dan variabel yang berbeda untuk mengetahui lebih dalam lagi tentang hubungan tingkat kecemasan dengan insomni.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menghanturkan terimakasih kepada dr.Fitta Deskawaty, Sp.KJ yang telah memberikan banyak bimbingan, dorongan motivasi dan masukan pada penelitian ini. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada pihak SMA Negeri 03 Batam yang telah memberikan kesempatan untuk dapat melangsungkan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara S, M. Y. D., & Annisa. (2019). *HUBUNGAN JENIS KELAMIN TERHADAP SIMTOM INSOMNIA PADA MAHASISWA YANG SEDANG MELAKUKAN PENULISAN SKRIPSI DI FK UMSU*. 2. <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/AMJ>
- Hunter, A., Tussis, L., & MacBeth, A. (2017). The presence of anxiety, depression and stress in women and their partners during pregnancies following perinatal loss: A meta-analysis. In *Journal of Affective Disorders* (Vol. 223, pp. 153–164). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.004>
- Jannah, A. N., Istiarti, T., & Sugihantono, A. (2014). Pengaruh Dukungan Suami Terhadap Kejadian Menopause Syndrome Pada Istri Di Kelurahan Sendangmulyo Kecamatan Tembalang Kota Semarang The Influence Of Husband's Support Towards The Case Of Menopause Syndrome Of Women In Sendangmulyo Village Tembalang Subdistrict Semarang City. *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal)*, 2(1).
- Lamba, C., Munayang, H., & Kandou, L. (2017). Gambaran Tingkat Kecemasan pada Warga yang Tinggal di Daerah Rawan Banjir Khususnya Warga di Kelurahan Tikala Ares Kota Manado. *E-CliniC*, 5. <https://doi.org/10.35790/ecl.5.1.2017.15526>
- Nst, M. S., Purwoningsih, E., Gultom, D. P., & Fujiati, I. I. (2018). *PENGARUH PENULISAN SKRIPSI TERHADAP SIMTOM DEPRESI DAN SIMTOM KECEMASAN PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA ANGKATAN 2014*.
- Owens, J., Au, R., Carskadon, M., Millman, R., Wolfson, A., Braverman, P. K., Adelman, W. P., Breuner, C. C., Levine, D. A., Marcell, A. V., Murray, P. J., & O'Brien, R. F. (2014). Insufficient sleep in adolescents and young adults: An update on causes and consequences. *Pediatrics*, 134(3), e921–e932. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-1696>
- Pengpid, S., & Peltzer, K. (2019). Sedentary behaviour, physical activity and life satisfaction, happiness and perceived health status in university students from 24 countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(12). <https://doi.org/10.3390/ijerph16122084>
- Saleh, F., Bey, A., & Kodirun, K. (2019). HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN SISWA DALAM MENGHADAPI UJIAN AKHIR SEMESTER DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMA NEGERI 2 KENDARI. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*.
- Sulana, I. O. P., Sekeon, S. A. S., Mantjoro, E. M., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., & Abstrak, M. (2020). HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KUALITAS TIDUR MAHASISWA TINGKAT AKHIR FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SAM RATULANGI. In *Jurnal KESMAS* (Vol. 9, Issue 7).
- Tyas Anggraini, M., & Tsaqofah, F. (2019). *Tingkat Kecemasan Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Penderita Asma Bronkial Usia Lanjut*. <http://digilib.unimus.ac.id>
- Walasary, S. A., Dundu, A. E., & Kaunang, T. M. D. (2015). *TINGKAT KECEMASAN PADA SISWA KELAS XII SMA NEGERI 5 AMBON DALAM MENGHADAPI UJIAN NASIONAL*.
- WARUWU, Y. (2021). *Manajemen Asuhan Keperawatan Psikososial Dengan Masalah Kecemasan Pada Penderita Hipertensi*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/bvam9>
- Yanti, S., Erlamsyah, E., & Zikra, Z. (2013). Hubungan antara Kecemasan dalam Belajar dengan Motivasi Belajar Siswa. *Konselor*, 2.
- Zhang, J., Chan, N. Y., Lam, S. P., Li, S. X., Liu, Y., Chan, J. W. Y., Kong, A. P. S., Ma, R. C. W., Chan, K. C. C., Li, A. M., & Wing, Y. K. (2016). Emergence of sex differences in insomnia symptoms in adolescents: A large-scale school-based study. *Sleep*, 39(8), 1563–1570. <https://doi.org/10.5665/sleep.6022>

