

Article

Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Pasien Gangguan Cemas (Ansietas)

Filzah Az-zahrah Putri A¹, I Putu Sudayasa^{1*}, Nur Eddy²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

²Departemen Ilmu Kesehatan Jiwa, Rumah Sakit Umum Bahteramas, Sulawesi Tenggara, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: August 23, 2021
Final Revision: September 07, 2021
Available Online: September 28, 2021

KEYWORDS

Anxiety Level, Sleep Quality, Anxiety Disorder Patients

CORRESPONDENCE

E-mail: putusudayasa@gmail.com

A B S T R A C T

Sleep is something that everyone needs because it has a homeostatic function and plays an important role in thermoregulation and normal energy reserves. A person's sleep quality is influenced by various factors, one of which is psychiatric disorders. When feeling anxious, there is an increase in noradrenergic levels due to stimulation of the sympathetic nervous system and can reduce GABA (Gamma Amino-Butyric Acid) levels so that a person will find it difficult to initiate sleep. This study aims to analyze the relationship between anxiety levels and sleep quality in patients with anxiety disorders (anxiety) at the Muna Hospital. This research is an observational analytic study with a cross sectional design. The population of this study was new case patients diagnosed with anxiety disorders at the Muna Hospital in 2020. The sample was selected using a total sampling technique. The instruments used were the HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) questionnaire to measure anxiety levels and the PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) questionnaire to assess sleep quality. Data analysis used the Spearman correlation test and the results of the analysis were declared significant if the p value = <0.05. Research shows that the level of anxiety is mild (20%), moderate anxiety (34%), severe anxiety (40%), very anxious (3%), good sleep quality (36%), and poor sleep quality (64%). The results of data analysis showed that there was a very close ($r = 0,772$) relationship ($p = 0.001$) between anxiety levels and sleep quality. There is a very close relationship between the level of anxiety and sleep quality in patients with anxiety disorders (anxiety) at the Muna Hospital.

I. INTRODUCTION

Tidur ialah salah satu hal yang dibutuhkan tiap orang dengan tujuan dapat mengembalikan stamina dan memulihkan kondisi tubuh kembali menjadi optimal (Nilifda dkk, 2016). Saat tidur, tubuh akan menyimpan energi. Otot progresif akan mengalami relaksasi dan mengakibatkan terjadinya penurunan laju metabolik basal yang bertujuan untuk menyimpan energi (Hotijah, 2019). Di sisi lain, fungsi biologis tubuh melambat. Denyut jantung normal dewasa rata-rata 70-80 denyut per menit. Namun, saat seseorang tidur denyut jantung turun menjadi 60 denyut per menit. Hal inilah yang membuat tidur bermanfaat dalam mempertahankan fungsi jantung. Fungsi biologis lainnya yang menurun saat seseorang dalam kondisi tidur adalah pernapasan, tekanan darah, dan otot.

Selain itu, tidur berperan dalam menjaga kondisi fisiologis dan psikologis serta membantu memperbaiki jaringan tubuh (Potter dan Perry dalam Putri, 2016). Peran tidur dalam kesejahteraan psikologis paling terlihat dengan memburuknya fungsi mental akibat tidak tidur (Dewi, 2019).

Tidur termasuk bagian penting dari siklus 24 jam dimana setiap orang menghabiskan kurang lebih sepertiga waktu hidup untuk tidur (Potter dan Perry dalam Demur, 2018). Kebutuhan tidur masing-masing individu bervariasi. Salah satu contohnya pada kelompok usia dewasa awal yang mempunyai total jam tidur selama 7-8 jam per hari untuk memperoleh fungsi kepuasan tidur.

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, gelisah, lesu, kehitaman disekitar mata, kelopak mata bengkak, sakit kepala, dan sering menguap atau mengantuk (Demur, 2018). Kualitas tidur mencakup beberapa aspek, antara lain: lamanya waktu tidur, waktu yang diperlukan

untuk memulai tidur, aspek subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur, serta frekuensi terbangun. Kualitas tidur dikatakan baik bila seseorang tidak menunjukkan berbagai tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidurnya (Jalal, 2020). Seseorang yang memperoleh tidur yang cukup mereka merasa tenaganya telah pulih. Tidur yang baik akan memberikan waktu untuk perbaikan dan penyembuhan sistem tubuh (Harahap dkk, 2021).

Akan tetapi, banyak kelompok usia dewasa awal yang kebutuhan tidurnya tidak terpenuhi secara maksimal. Tentunya, hal tersebut akan memengaruhi kualitas tidur seseorang dalam beristirahat dan tidur yang cukup, kemampuan untuk berkonsentrasi, membuat keputusan dan berpartisipasi dalam aktivitas harian atau keperawatan akan menurun dan meningkatkan iritabilitas (Harahap dkk, 2021).

Menurut pernyataan dari WHO (2015), terdapat empat faktor yang memengaruhi tidur, antara lain: faktor fisik, psikologis, gaya hidup, dan lingkungan. Selain itu, Demur (2018) berpendapat bahwa faktor yang berpengaruh terhadap kualitas tidur seseorang meliputi faktor lingkungan dan psikologis. Faktor lingkungan yang dimaksud ialah kondisi lingkungan di dalam rumah mulai dari kebisingan, suhu ruangan yang panas, tempat tidur yang tidak nyaman dan lampu yang sangat terang. Sedangkan faktor psikologis yang dimaksud ialah perasaan cemas sehingga mengakibatkan kualitas tidur menjadi buruk.

Kecemasan merupakan suatu kondisi yang disebabkan adanya sesuatu yang tidak jelas atau tidak diketahui sehingga muncul perasaan yang tidak tenang dan rasa khawatir ataupun ketakutan. Kecemasan mirip dengan rasa takut tapi dengan fokus kurang spesifik. Rasa takut umumnya

merupakan respon terhadap ancaman langsung, sedangkan kecemasan merupakan kekhawatiran akan bahaya tidak terduga dimasa depan (Dewi, 2019). Cemas mengakibatkan seseorang mencoba untuk tidur, namun siklus tidurnya sering terbangun atau terlalu banyak tidur. Cemas berkepanjangan dapat menyebabkan kebiasaan tidur yang buruk (Jalal, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Retno dkk (2016) pada mahasiswa yang menyusun skripsi di STIKes Muhammadiyah Klaten menyatakan bahwa sebagian besar kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir adalah buruk sebanyak 32 responden (60,4%) dan sebagian besar tingkat kecemasan pada mahasiswa tingkat akhir berkategori ringan sebanyak 25 responden (47,2%). Hal ini disebabkan saat menyusun tugas akhir, mahasiswa menghadapi berbagai masalah diantaranya ketidakmampuan dalam menulis, kemampuan akademis yang kurang memadai, dan ketertarikan mahasiswa pada penelitian yang kurang.

Menurut pernyataan dari WHO (2017), kecemasan merupakan gangguan jiwa umum yang prevalensinya paling tinggi. Lebih dari 200 juta orang di seluruh dunia (3,6% dari populasi dunia) menderita kecemasan. Selanjutnya, Kemenkes (2013) melaporkan prevalensi penduduk Indonesia yang mengalami gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan adalah sebesar 6%. Sedangkan hasil laporan Kemenkes (2018), prevalensi gangguan mental emosional di Indonesia meningkat menjadi 9,8%.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan, sebanyak 274 kasus gangguan kecemasan (ansietas) di klinik jiwa RSUD Muna tahun 2020. Mayoritas pasien datang ke klinik dengan keluhan tidurnya terganggu.

Kasus ini juga merupakan kasus terbanyak di RSUD Muna.

Berdasarkan fenomena kecemasan dan kualitas tidur pasien gangguan cemas (ansietas), jumlah kasus gangguan cemas (ansietas) di RSUD Muna, kasus gangguan jiwa terbanyak di poniklinik jiwa RSUD Muna serta mengingat bahwa tempat RSUD Muna belum pernah dilakukan penelitian, maka didasari berbagai pertimbangan hal tersebutlah yang membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Pasien Gangguan Cemas (Ansietas) di RSUD Muna".

II. METHODS

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan Cross sectional menggunakan data sekunder berupa rekam medik yang diambil dari RSUD Kabupaten Muna dan data primer menggunakan instrument penelitian berupa kuesioner HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) untuk mengukur tingkat kecemasan serta kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) untuk mengukur kualitas tidur seseorang. Penelitian ini dilaksanakan di Poliklinik Rawat Jalan RSUD Kabupaten Muna.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gangguan cemas (ansietas) yang berkunjung pada tahun 2020 di RSUD Muna. Total kasus yang terjadi sebanyak 274 kasus, dimana terdiri dari 91 pasien dengan kasus baru serta 183 pasien dengan kasus lama. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Sampel penelitian yang diambil sebanyak 50 pasien yang merupakan jumlah kasus baru gangguan cemas (ansietas) di RSUD Muna.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji korelasi Spearman. Penelitian ini juga telah mendapatkan Kelaikan etik (Ethical Clearance) dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran

Universitas Halu Oleo dengan Nomor : 196/UN29.17.1.3/ETIK/2021

III. RESULT AND DISCUSSION

Hasil pengumpulan data dapat disajikan pada table berikut yang disertai dengan narasi:

Tabel 1. Distribusi Tingkat Kecemasan dan Kualitas Tidur pada Pasien Gangguan Cemas (Ansietas)

Tingkat Kecemasan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Cemas ringan	10	20
Cemas sedang	17	34
Cemas berat	20	40
Cemas berat sekali	3	6
Kualitas tidur		
Baik	18	36
Buruk	32	64

Berdasarkan tabel 1, distribusi tingkat kecemasan pada pasien gangguan cemas (ansietas) di RSUD Muna adalah cemas ringan sebanyak 10 pasien (20%), cemas sedang sebanyak 17 pasien (34%), cemas berat sebanyak 20 pasien (40%) dan cemas berat sekali sebanyak 3 pasien (6%).

Distribusi kasus terbanyak adalah gangguan cemas berat.

Distribusi kualitas tidur pada pasien gangguan cemas (ansietas di RSUD Muna) adalah kualitas tidur baik sebanyak 18 pasien (36%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 32 pasien (64%).

Tabel 2. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Gangguan Cemas (Ansietas)

Tingkat Kecemasan	Kualitas Tidur				Total	p-value	r	
	Baik		Buruk					
	n	%	n	%				
Ringan	10	20	0	0	10	20	0,001	0,772
Sedang	8	16	9	18	17	34		
Berat	0	0	20	40	20	40		
Berat Sekali	0	0	3	6	3	6		

Berdasarkan tabel 2, dari total 10 pasien (20%) gangguan cemas ringan semuanya memiliki kualitas tidur baik. Lalu, dari total 17 pasien (34%) gangguan cemas sedang terdapat 8 pasien (16%) yang memiliki kualitas tidur baik dan 9 pasien (18%) memiliki kualitas tidur buruk. Kemudian, dari total 20 pasien (40%) gangguan cemas berat semuanya memiliki kualitas tidur buruk.

Terakhir, dari total 3 pasien (6%) gangguan cemas berat sekali semuanya juga memiliki kualitas tidur buruk.

Uji statistik yang digunakan adalah uji korelasi Spearman. Hal ini dikarenakan data tidak berdistribusi normal dan skala ukur kedua variabel adalah ordinal. Hasil dari uji statistik diperoleh nilai signifikan $p = 0,001$. Hal ini berarti terdapat hubungan antara

tingkat kecemasan dengan kualitas tidur. Selain itu, hasil analisis juga diperoleh nilai korelasi $r = 0,772$. Hal ini menunjukkan nilai $r = 0,76 - 0,99$. Artinya kekuatan hubungan antar variabel memiliki korelasi yang sangat kuat. Arah korelasi pada nilai r bernilai positif (+) maka dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan maka semakin tinggi pula risiko memiliki kualitas tidur buruk.

Kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor baik yang berasal dari dalam maupun dari luar diri seseorang. Beberapa faktor tersebut diantaranya adalah penyakit, kelelahan, stres emosional, motivasi, gangguan tidur, kondisi lingkungan, gaya hidup, alkohol, diet, merokok, dan lain sebagainya (Djamalileil dkk, 2021).

Gangguan psikiatri yang berhubungan dengan gangguan tidur salah satunya adalah gangguan cemas (ansietas) (Guyton dan Hall, 2014). Tanda dan gejala gangguan cemas (ansietas), antara lain : cemas, khawatir, firasat buruk, takut akan pikirannya sendiri serta mudah tersinggung, pasien merasa tegang, tidak tenang, gelisah dan mudah terkejut, pasien mengatakan takut bila sendiri, atau pada keramaian dan banyak orang, mengalami gangguan pola tidur dan disertai mimpi yang menegangkan, gangguan konsentrasi dan daya ingat, adanya keluhan somatik, misalnya rasa sakit pada otot dan tulang belakang, pendengaran yang berdenging, sesak napas, mengalami gangguan pencernaan, gangguan berkemih atau sakit kepala (Sutejo, 2019).

Pada penelitian ini, instrumen penelitian yang pertama digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) yang berfungsi untuk mengukur tingkat kecemasan seseorang. Kuesioner HARS berisi pernyataan-pernyataan yang dikelompokkan menjadi 14 kelompok gejala. Pasien akan menilai

pernyataan tersebut sesuai dengan apa yang dialami. Pernyataan yang diceklis oleh pasien kemudian dikalkulasikan tiap kelompok gejala. Pernyataan bernilai 0 artinya tidak ada gejala sama sekali, nilai 1 artinya ringan (1 gejala dari pilihan yang ada), nilai 2 artinya sedang (lebih dari 1 atau separuh gejala dari gejala yang ada), nilai 3 artinya berat (lebih dari separuh gejala dari gejala yang ada), dan nilai 4 artinya berat sekali (semua gejala ada). Hasilnya menunjukkan bahwa mayoritas pasien mengalami berbagai gejala, antara lain : rasa takut akan pikiran sendiri, merasa tegang, lesu, tidak bisa istirahat tenang, gelisah, tidur tidak nyenyak, berdebar, rasa tertekan atau sempit di dada, mual, dan mudah berkeringat.

Instrumen penelitian berikutnya yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) yang berfungsi untuk mengukur kualitas tidur seseorang. Kuesioner PSQI berisi beragam pertanyaan mengenai tidur seseorang, antara lain : kualitas tidur secara objektif, durasi tidur (lamanya waktu tidur), latensi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari. Pertanyaan tersebut memiliki pengukuran berbeda tiap pertanyaan. Skor kuesioner PSQI dimulai dari 0 – 21. Kualitas tidur baik bila didapatkan skor ≤ 5 dan kualitas tidur buruk bila didapatkan skor > 5 . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien mengalami berbagai gejala, antara lain : tidur < 7 jam, bangun tengah malam dengan berbagai alasan yang berbeda, dan merasa mengantuk di siang hari. Berdasarkan hasil analisis, didapatkan simpulan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2019) pada pasien kemoterapi

dinyatakan bahwa responden dengan tingkat kecemasan sedang memiliki pola tidur yang buruk sebanyak 78,8% dari 55 responden. Sedangkan, responden dengan tingkat kecemasan ringan memiliki pola tidur yang baik sebanyak 59,1% dari total semua responden. Hal ini dikarenakan banyaknya pasien kanker payudara yang melakukan kemoterapi cemas akan efek dari kemoterapi tersebut. Selain itu juga dipengaruhi oleh lingkungan dan diagnosis medis.

Selain itu, simpulan penelitian yang dilakukan Dariah (2015) menunjukkan ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pada lansia di Posbindu Anyelir Desa Kartawangi Kabupaten Bandung Barat. Masalah psikologis yang sering dihadapi oleh lansia meliputi kesepian, rasa takut kehilangan, rasa takut akan kematian, perubahan keinginan dan cemas yang akan memengaruhi kualitas tidur lansia. Berdasarkan teori, kecemasan yang dialami karena masalah yang dihadapi dapat membuat seseorang tegang dan berusaha keras untuk tertidur sehingga menyebabkan stres yang berlanjut dan seseorang akan mempunyai kebiasaan tidur yang buruk, perasaan cemas akan hal yang dialami akan membuat seseorang sulit untuk tidur, sering terbangun tengah malam, dan terjadinya perubahan siklus tidur (Wicaksono dkk, 2016).

Kondisi terjaga disebabkan oleh aktifnya RAS (Reticular Activating System). Neurotransmitter yang berperan pada RAS adalah noradrenergik, serotonin, histamin, dopamin, dan asetilkolin. Untuk inisiasi tidur, RAS akan diinaktivasi oleh neurotransmitter inhibitor, seperti Gamma Amino-Butyric Acid (GABA). GABA berasal dari daerah Ventr Lateral Preoptic Area (VLPO). Modulasi dari siklus Rapid Eye Movement (REM) dan Non-Rapid Eye Movement (NREM) akan diatur oleh

inhibisi resiprokal antara neuron kolinergik dan batang otak. Pada fase REM, neuron kolinergik akan menjadi aktif sedangkan neuron noradrenergik dan serotonergik akan terinhibisi dan berlaku sebaliknya pada fase NREM (Carley, 2016).

Peningkatan noradrenergik akibat stimulasi sistem saraf simpatis pada saat seseorang merasa cemas akan menyebabkan berkurangnya siklus REM karena neuron noradrenergik akan semakin aktif dan sulit untuk diinhibisi sehingga seseorang cenderung lebih sering terjaga di malam hari dan memiliki kualitas tidur yang buruk (Mehta dkk, 2017). Selain itu, ketika merasa cemas kadar neurotransmitter GABA akan menurun sehingga seseorang akan kesulitan untuk menginisiasi tidur karena kurangnya neurotransmitter untuk menginhibisi RAS (Stahl dalam Rahmasita dkk, 2021).

IV. CONCLUSION

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pada pasien gangguan cemas (ansietass) di RSUD Muna tahun 2020.

Saran bagi tenaga kesehatan, diharapkan adanya pengetahuan yang cukup diharapkan tenaga kesehatan dapat mengontrol gangguan tidur sehingga dapat menurunkan kejadian kasus gangguan kecemasan (ansietas) di RSUD Muna. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini bisa menjadi masukan dan menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya dengan variabel dan populasi yang berbeda.

REFERENCES

- Carley D., W, Farabi S., S. 2016. Physiology of sleep. *Spectrum Diabetes Journal* 29(1): 5–9.
- Dariah E., D., Okatiranti. 2015. Hubungan Kecemasan dengan Kualitas Tidur Lansia di Posbindu Anyelir Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Ilmu Keperawatan* 3(2): 92-93.
- Demur D., R., D., N. 2018. Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kecemasan pada Pasien Terpasang Infus di Ruang Rawat Inap Interne RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)* 5(2): 151.
- Dewi S., P. 2019. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Pola Tidur Pasien Kanker Payudara yang Melakukan Kemoterapi di RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2019. Skripsi. Program Studi Sarjana Keperawatan Stikes Perintis. Padang.
- Djamalileil S., F., Rosmaini, Dewi N., P. 2021. Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturahmah Padang Angkatan 2018. *Health&Medical Journal* 3(1): 46-47.
- Guyton A., C., Hall J., E. 2014. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 12*. Elsevier. Jakarta.
- Harahap A., S., Fitriani I., M., Putri R., S. 2021. Tingkat Kecemasan Berhubungan dengan Kualitas Tidur Pasien Penyakit Paru. *Jurnal Keperawatan* 13(1): 140.
- Hotijah S. 2019. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Baru Luar Pulau Jawa Universitas Jember. Skripsi. Fakultas Keperawatan Universitas Jember. Jember.
- Jalal A., R. 2020. Pengaruh Tingkat Kecemasan Terhadap Kualitas Tidur pada Mahasiswa Pre-Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2019. Skripsi. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah. Makassar.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Laporan Nasional Riskesdas 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. p.127-9.
- Kementerian Kesehatan RI. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018. p. 229-30.
- Mehta R., Singh A., Mallick B., N. 2017. Disciplined sleep for healthy living: Role of noradrenaline. *World Journal of Neurology* 7(1):6.
- Nilifda H, Nadjmir N, Hardisman H. 2016. Hubungan Kualitas Tidur dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2010 FK Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas* 5(1): 244.
- Putri S., D. 2016. Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Semester VII di Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Tahun 2016. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Rahmasita S., A., Mahardika A., Jumsa M., R. 2021. Pengaruh Tingkat Kecemasan Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester Tiga Di Puskesmas Tanjung Karang Mataram. *Smart Society Empowerment Journal* 1(3): 87.
- Retno Y., H., Sukandar A., Nurhayati T. 2016. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa yang Menyusun Skripsi di STIKes Muhammadiyah Klaten. Skripsi. STIKes Muhammadiyah Klaten. Klaten.
- Sutejo. 2019. *Keperawatan Jiwa Konsep dan Praktik Asuhan Keperawatan Kesehatan Jiwa : Gangguan Jiwa dan Psikososial*. Pustaka Baru. Yogyakarta.

- WHO. 2015. Mental disorder in primary care: Sleep problem, devision of mental health and prevention of substance abuse. WHO, CH-1221 Geneva 27 Switzerland.
- WHO. 2017. Depression and other common mental disorders: Global health estimates. Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- Wicaksono DW, Ah Y, Widayawati IY. 2016. Analisis Faktor Dominan Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. 47.