

**PENGARUH AROMATERAPI *CHAMOMILE* TERHADAP KUALITAS
TIDUR PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR DI UNIVERSITAS
KUSUMA HUSADA SURAKARTA**

Nur Aeni Khasanah¹⁾, Isnaini Rahmawati^{2)*}, Diyanah Syolihan Rinjani Putri³⁾

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PRODI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA

UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA

nuraenikhasanah98@gmail.com¹⁾, rahmawati_isnaini@ukh.ac.id^{2)*}, diyanah@ukh.ac.id³⁾

ABSTRAK

Masa akhir studi merupakan masa kritis pada mahasiswa tingkat akhir, karena pada masa ini penuh dengan proses yang menuntut mahasiswa menyelesaikan pendidikan tepat waktu. Mahasiswa biasanya mempunyai tekanan saat ada tugas berlebih yang mengakibatkan stres sehingga mengalami kesulitan tidur. Untuk mengatasi kualitas tidur yaitu dengan tehnik relaksasi menggunakan aromaterapi *chamomile*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi pada mahasiswa tingkat akhir di Universitas Kusuma Husada Surakarta.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy Experimental* dengan rancangan *Pre-Post Test without control group design*. Sampel penelitian adalah 63 responden dengan menggunakan tehnik *purposive sampling*. Data diambil dengan menggunakan kuesioner *PSQI* untuk mengukur kualitas tidur. Uji yang digunakan adalah uji *wilcoxon signed rank test*.

Hasil penelitian sebelum pemberian aromaterapi skor rata-rata 8,52, dan sesudah pemberian aromaterapi skor rata-rata 4,29. Hasil uji statistik ini didapatkan *p-value* $0,000 < 0,05$, ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi *chamomile* terhadap mahasiswa tingkat akhir di Universitas Kusuma Husada Surakarta. Hasil penelitian ini diharapkan pemberian aromaterapi *chamomile* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mengurangi kualitas tidur buruk pada mahasiswa tingkat akhir.

Kata Kunci : Mahasiswa Tingkat Akhir, Kualitas Tidur, Aromaterapi *Chamomile*

ABSTRACT

The final period of study is a critical period for final year students. This period is comprehensive of processes that require students to complete their education on time. Students usually have pressure when there are excessive tasks that cause stress. Therefore, they have difficulty sleeping. The relaxation techniques of chamomile aromatherapy are used to manage sleep quality. The purpose of this study was to determine the sleep quality in pre- and post-aromatherapy of final year students at the University of Kusuma Husada Surakarta.

The research used Quasi-Experimental with Pre-Post Test without control group design. The research sample was 63 respondents using a purposive sampling technique. Its data were collected by PSQI questionnaire to measure sleep quality. The Wilcoxon signed-rank test was used to analyze data.

The results of the study before giving aromatherapy the score of mean 8,52 , and after giving aromatherapy the score of mean 4,29. The score showed a minimum of 3 and a maximum of 8 after implementing aromatherapy. The results of statistical tests get a p-value of 0,000 <0.05. The result indicates the effect of chamomile aromatherapy on final-year students at the University of Kusuma Husada Surakarta. The research of implementing chamomile aromatherapy is expected to be used as an alternative to reduce poor sleep quality in final-year students.

Keywords: Final-Year Students, Sleep Quality, Chamomile Aromatherapy

PENDAHULUAN

Masa akhir studi merupakan masa kritis pada mahasiswa tingkat akhir, karena pada masa ini penuh dengan proses yang menuntut mahasiswa menyelesaikan pendidikan tepat waktu. Pandangan masyarakat terhadap mahasiswa dan periode pendidikan yang dijalannya menyebabkan mahasiswa memiliki berbagai tuntutan baik secara akademik maupun non akademik yang dihadapi mahasiswa menjadi titik stresor bagi mahasiswa dalam menyelesaikan

akademiknya mahasiswa dihadapkan pada kondisi tugas akhir, ujian, kondisi adaptasi terhadap perubahan kehidupan perkuliahan, dan dalam hal biaya perkuliahan (Iqbal, 2018). Usia dewasa muda yang berperan sebagai mahasiswa biasanya mempunyai tekanan saat ada tugas yang berlebihan yang mengakibatkan stres psikologis sehingga mengalami kesulitan tidur (Mujamil, 2017).

Tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua orang. Pola tidur yang baik dan teratur

memberikan efek yang bagus terhadap kesehatan, kebutuhan tidur yang cukup, ditentukan selain oleh jumlah faktor jam tidur (kuantitas tidur), juga oleh kedalaman tidur (kualitas tidur). Kualitas tidur yang buruk disebabkan oleh faktor kebiasaan (gaya hidup), stres psikologis dan faktor lingkungan tempat tinggal. Menurut Wicaksono (2017). Secara fisiologis, jika seseorang mempunyai kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan penurunan nafsu makan, kelemahan/kelelahan, peningkatan angka kejadian kecelakaan baik di rumah maupun di jalan, terjatuh, iritabilitas, menyebabkan emosi tidak stabil, sulit berkonsentrasi, dan kesulitan dalam mengambil keputusan. Dan bagi mahasiswa, kurang tidur ini menyebabkan banyak efek antara lain konsentrasi berkurang, penyakit banyak menyerang antara lain pilek, flu, dan batuk (Mujamil, 2017).

Menurut (Safaringga, 2018) terdapat gangguan tidur di dunia, sekitar 20%-40% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan 17% mengalami gangguan tidur yang serius. Sedangkan di Indonesia ada 28 juta orang atau sekitar 10% dari jumlah penduduk Indonesia mengalami gangguan tidur (Sukmawati, 2019). Penelitian yang dilakukan Mujamil (2017) bahwa seluruh responden yang

berjumlah 18 orang (100%) mengalami kualitas tidur yang buruk pada mahasiswa tingkat akhir. Penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (2016), bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 32 responden (60,4%).

Pada mahasiswa tingkat akhir kualitas tidur buruk disebabkan oleh tekanan saat ada tugas yang berlebihan yang mengakibatkan stres psikologis sehingga mengalami kesulitan tidur menurut Mujamil (2017). Penatalaksanaan kualitas tidur yang buruk dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis menggunakan obat tidur seperti penggunaan agens antiansietas sedative (Potter & Perry, 2013) atau non-farmakologi. Adapun tindakan nonfarmakologis dengan pemberian aromaterapi, aromaterapi adalah salah satu terapi komplementer yang menggunakan minyak esensial sebagai pengobatan pada beberapa penyakit (Handayani, 2019). Dalam penelitian ini menggunakan aromaterapi *chamomile* Kandungan minyak esensial yang ada di dalam akan diuraikan menjadi partikel-partikel kecil akan lebih mudah masuk ke sistem pernafasan dan akan mengakibatkan rileks dan kantuk dalam kerja otak (Fitriana, 2019).

Berdasarkan hasil pengambilan data ada 63 mahasiswa tingkat akhir

yang mengalami kualitas tidur buruk, dan mengatakan tidak ada penanganan yang dilakukan. Berdasarkan data tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Aromaterapi *Chamomile* Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Di Universitas Kusuma Husada Surakarta”.

Tujuan penelitian yaitu Mengetahui Pengaruh Aromaterapi *Chamomile* Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Di Universitas Kusuma Husada Surakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada tanggal 13 sampai 30 Juli 2020, tempat penelitian di Universitas Kusuma Husada Surakarta. Metode penelitian adalah *Quasi Eksperimental* dengan *Pre-Post Test Without Control Group*. peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan. Pengaruh perlakuan dinilai dengan cara membandingkan nilai *pre test* dan *post test*.

Pemberian aromaterapi *chamomile* diberikan kepada masing-masing responden sebanyak satu kali dalam sehari sebelum tidur malam. Pemberian aromaterapi *chamomile* selama 2 hari berturut-turut dengan dosis 5 tetes *essensial oil*, air mineral 30 ml, selama

15 menit dan *post test* dilakukan pada hari ketiga. Dalam penelitian ini menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) Teknik pengumpulan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian) sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi kualitas tidur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Hasil penelitian yang sudah dilakukan didapatkan karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin.

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia (n=63)

Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
21 tahun	11	17,5
22 tahun	45	71,4
23 tahun	6	9,5
24 tahun	1	1,6

Berdasarkan Tabel 4.1 tentang distribusi frekuensi usia paling banyak yaitu Karakteristik usia pada penelitian ini menunjukkan responden adalah usia 21 tahun sebanyak 11 responden (17,5%), usia 22 tahun sebanyak 45 responden (71,4%). Menurut Ratnaningtyas (2019), yaitu sebagian besar responden

berusia 21 tahun (47,4%) dan berusia 22 tahun sebanyak (23,3%). Dan menurut Isnaini (2018), yaitu sebagian besar responden berusia 22 tahun sebanyak 15 responden dan yang memiliki kualitas tidur buruk pada usia 22 tahun sebanyak (50%).

Berdasarkan karakteristik tersebut termasuk usia dewasa muda yang berperan sebagai mahasiswa biasanya mempunyai tekanan saat ada tugas yang berlebihan yang mengakibatkan stres psikologis sehingga mengalami kesulitan tidur. Gaya hidup berhubungan dengan bekerja atau beraktivitas yang berlebihan, dan berada dibawah tekanan yang bisa membuat stres akan mengakibatkan kesulitan tidur pada individu termasuk individu yang berada pada usia dewasa muda (Potter & Perry, 2010; Riyadi & Widuri, 2015).

Berdasarkan observasi pada penelitian ini sebagian besar responden memiliki usia dalam kategori dewasa muda. Pada usia dewasa muda kemampuan seseorang untuk berkonsentrasi berada pada posisi yang baik, sehingga akan membantu responden dalam menerima intervensi peneliti, sehingga peningkatan kualitas tidur setelah pemberian intervensi menjadi lebih baik.

Tabel 2. Berdasarkan karakteristik respon jenis kelamin (n=63)

Jenis	Frekuensi	Persentase
Kelamin	(f)	(%)
Laki-Laki	12	19
Perempuan	51	81
Total	63	100

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu perempuan sebanyak 51 responden (81%) dan laki-laki sebanyak 12 responden (19%).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut Menurut Iqbal (2018) bahwa jenis kelamin dari sebagian besar responden adalah perempuan yaitu sebanyak 36 responden dengan persentase 81,8%. Dan sesuai dengan hasil penelitian Isnaini (2018) mengenai jenis kelamin sebagian besar responden berjenis kelamin laki laki sebanyak 6 (20%), pada jenis kelamin perempuan 24 (80%) responden. Hal tersebut didukung oleh penelitian Lauwsen (2019) dengan responden 42 orang (n=23 untuk kelompok A, dan n=19 untuk kelompok B). Pada kedua kelompok didapatkan jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki,

Perempuan cenderung memiliki kualitas tidur buruk dibandingkan dengan laki-laki karena perempuan lebih sering mengalami gangguan pada faktor psikis seperti stres atau depresi (Widya, 2010). Keadaan stres dapat membuat

tidur tidak lelap, susah tidur bahkan tidak bisa tidur. Stres tingkat tinggi juga menghambat kerja hormon melatonin yang disekresikan pada saat tidur dalam terutama pada malam hari, sehingga penurunan kadar hormon tersebut akan menyebabkan sulit untuk mempertahankan tidur (Siregar, 2012).

Berdasarkan responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan, maka kondisi ini menyebabkan mudah untuk relaks yang dapat meningkatkan kualitas tidur lebih baik.

Tabel 3. Kualitas tidur sebelum pemberian aromaterapi *chamomile* (n=63)

Keterangan	Min	Max	Mean	Median	SD
<i>Pre Test</i>	6	16	8,52	8,00	2,596

Berdasarkan penelitian menunjukkan *pre test* kualitas tidur sebelum pemberian aromaterapi *chamomile* adalah skor min 6 dan max 16, rata-rata 8,52, median 8,00 dan standar deviasi 2,596.

Hal ini berkaitan dengan penelitian sebelumnya Suratih (2020) mengenai aromaterapi untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien HIV / AIDS di RSUD Dr. Moewardi bahwa semua responden mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 13 responden (100%). Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Hastuti (2016), bahwa sebagian besar responden

memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 32 responden (60,4%).

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur adalah stress psikologis yang dapat menyebabkan gangguan tidur (Riyadi & Widuri, 2015). Hal tersebut juga terjadi pada mahasiswa tingkat akhir di Universitas Kusuma Husada Surakarta. Mahasiswa yang mengalami stres dapat disebabkan karena tuntutan akademik, seperti tuntutan banyaknya tugas terutama penyusunan tugas akhir yang harus diselesaikan dengan waktu yang telah ditentukan oleh pihak kampus (Ratnanyas, 2019).

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada awal penelitian memiliki kualitas tidur yang buruk. kondisi ini salah satunya disebabkan oleh faktor stres dalam menghadapi tugas akhir.

Tabel 4. Kualitas tidur sesudah pemberian aromaterapi *chamomile* (n=63)

Keterangan	Min	Max	Mean	Median	SD
<i>Post Test</i>	3	8	4,29	4,00	1,038

Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa *post test* kualitas tidur sesudah pemberian aromaterapi *chamomile* adalah skor min 3 dan max 8, rata-rata 4,29 median 4,00 dan standar deviasi 1,038. Penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Isnaini (2018), sesudah diberikan aromaterapi melati ada 8 responden (26%) ada perubahan pada

kualitas tidurnya menjadi baik dan didapat 22 responden (72%) mengalami penetapan kualitas tidurnya buruk.

Terapi gangguan tidur menggunakan terapi farmakologi hanya digunakan dalam waktu yang singkat. Golongan obat yang dapat digunakan yaitu benzodiazepine, nonbenzodiazepine dan miscellaneous sleep promoting agent. Dan terapi non farmakologi yang dapat digunakan yaitu aromaterapi. Aromaterapi adalah salah satu terapi komplementer yang menggunakan minyak esensial sebagai pengobatan pada beberapa penyakit. Manfaat penggunaan aromaterapi yaitu untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi untuk terapi relaksasi, menghilangkan stres, dan menenangkan pikiran (Handayani, 2019). Melalui pemberian aromaterapi yang akan lebih mudah masuk di dalam tubuh melalui indera penciuman yang akan lebih mudah masuk ke sistem limbik di otak yang akan merilekskan dan dapat merangsang kantuk. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pencegahan insomnia dapat menggunakan aromaterapi *chamomile*.

Pada penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kualitas tidur yang baik pada responden sesudah menerima terapi aroma *chamomile*, Faktor peningkatan kualitas tidur tersebut selain

didukung oleh pemberian aromaterapi *chamomile*, juga dibantu oleh karakteristik responden yang sebagian besar usia dewasa muda, sehingga memiliki tingkat kognitif yang baik dalam menghadapi situasi.

Tabel 5. Analisa pengaruh pemberian aromaterapi *chamomile* terhadap kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir (n=63)

Pengamatan	N	Mean	Min-Max	p-value.
Pre Test hari ke-1	63	8,52	6-16	0,000
Post Test hari ke-3		4,29	3-8	

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai signifikansi (*p-value*) 0,000. Nilai signifikansi uji (*p-value*) lebih rendah dari 0,05 ($0,000 < 0,05$) sehingga keputusan uji adalah H_0 ditolak H_a diterima, maka disimpulkan terdapat perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi *chamomile*, kesimpulan dari penelitian ini adanya pengaruh pemberian aromaterapi *chamomile* terhadap kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir di Universitas Kusuma Husada Surakarta. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Isnaini (2018) bahwa menunjukkan ada pengaruh pemberian aromaterapi melati terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir yang mengerjakan skripsi. Didukung juga penelitian Fitriana (2019) yaitu terdapat penurunan insomnia pada lansia, setelah

pemberian aromaterapi *chamomile* yaitu tidak ada keluhan *insomnia* dan *insomnia* ringan pada lansia. Selanjutnya penelitian Hajbaghery (2017), Efek ekstrak *chamomile* pada kualitas tidur orang tua menunjukkan ekstrak *chamomile* secara signifikan mempengaruhi kualitas tidur total.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Hamzeh (2020), menyimpulkan bahwa efek aromaterapi dengan lavender dan peppermint essential minyak pada kualitas tidur pasien kanker menunjukkan efektivitas kedua minyak esensial dalam meningkatkan kualitas tidur pasien kanker. Penelitian Sumartyawati (2017), menyimpulkan ada pengaruh aromaterapi mawar terhadap kualitas tidur lansia

Mekanisme kerja aromaterapi terjadi melalui sistem penciuman. Kandungan yang ada di dalam minyak esensial *chamomile* yaitu mengandung beberapa terpenoid seperti α -bisabolol, chamazulene dan acetylene turunan, ester asam acid dan asam tiglik, farnesene dan α pinene, nobilin dan 3-epinobilin. Juga, bisabolol oksida dan azulenesse, spiro-eter quiterpene lactones, glikosida, hidrosikoumarin, flavanoids (misalnya apigenin, luteolin, patuletin, dan quercetin). Flavanoids apigenin mengikat reseptor GABA dan memiliki efek sedatif ringan yang

menenangkan dan merangsang kantuk.

Hajbaghery (2017), kemudian diuraikan menjadi molekul-molekul kecil dengan alat humidifier yang akan lebih mudah masuk ke aliran pernafasan. Aroma itu memasuki hidung dan berhubungan dengan silia, rambut-rambut halus di lapisan sebelah dalam hidung. Reseptor dalam silia berhubungan dengan tonjolan *olfaktorius* yang berada di ujung saraf penciuman. Ujung dari saluran penciuman itu berhubungan dengan otak. Bau diubah oleh silis menjadi impuls listrik yang diteruskan ke otak lewat sistem *olfaktorius*. Semua impuls dan kandungan dari *chamomile* mencapai sistem limbik. Sistem limbik adalah bagian dari otak yang dikaitkan dengan suasana hati, emosi, memori, dan belajar kita. Pada hal ini yang berperan mempengaruhi tidur yaitu sistem ARAS adalah sistem yang menjaga kesadaran dan aktivitas korteks dan GABA, *neurotransmitter inhibitor* utama, memegang peranan penting dalam proses terjadinya tidur. Kandungan *chamomile* akan mempengaruhi sistem ARAS, GABA, *neurotransmitter inhibitor* untuk merangsang rileks dan kantuk. Semua bau yang mencapai sistem limbik memiliki pengaruh kimia langsung pada suasana hati kita (Sharma, 2011).

Dari hasil wawancara dengan responden sesudah diberikan aromaterapi *chamomile* bahwa aromaterapi *chamomile* memberikan wangi yang tidak terlalu tajam sehingga membuat rileks dan menenangkan. Sehingga dari hasil penelitian ini didapatkan ada pengaruh pemberian aromaterapi *chamomile* terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir di Universitas Kusuma Husada Surakarta.

KESIMPULAN

Hasil uji wilcoxon 0,000 ($p < 0,05$) artinya adanya pengaruh pemberian aromaterapi *chamomile* terhadap kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir di Universitas Kusuma Husada Surakarta.

SARAN

- a. Bagi Institusi Pendidikan
Sebagai bahan referensi untuk meningkatkan pengetahuan dan dapat diterapkan dalam pembelajaran untuk penanganan kualitas tidur tentang pengaruh aromaterapi *chamomile*.
- b. Bagi peneliti selanjutnya
Menambah pengetahuan dan bahan masukkan bagi peneliti yang selanjutnya mengenai terapi nonfarmakologi yang dapat

dikembangkan atau dianalisis lebih lanjut oleh peneliti selanjutnya.

c. Bagi Mahasiswa

Bagi mahasiswa diharapkan agar dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dalam pemberian aromaterapi *chamomile* dan perubahan kualitas tidur dengan cara mencari lebih banyak informasi yang terkait dengan masalah yang dihadapi dan meluruskan pikiran atau persepsi terhadap masalah serta mengatur pola tidur sehingga mahasiswa dapat menunjukkan mekanisme coping yang adaptif dalam mengerjakan tugas akhir atau skripsi.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Menambah pengetahuan dan bahan masukkan bagi peneliti yang selanjutnya mengenai terapi nonfarmakologi yang dapat dikembangkan atau dianalisis lebih lanjut oleh peneliti selanjutnya.

REFERENSI

Fitriana Ari, Setiyawan, dan Ari Pebru Nurlaily. (2019). Pengaruh pemberian aromaterapi *chamomile* terhadap insomnia pada lansia di panti wredha dharma bhakti kasih surakarta. *Skripsi*. Stikes Kusuma Husada Surakarta.

- Hamzeh Sahar, Roya Safari-Faramani and Alireza Khatony. (2020). Effects of aromatherapy with lavender and peppermint essential oils on the sleep quality of cancer patients: a randomized controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. Volume 2020, Article ID 7480204, 7 pages. <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2020/7480204/>. Diakses tanggal 29 Juli 2020
- Handayani Nuri, Diah Nurlita. (2019). Efektivitas penggunaan aromaterapi sebagai terapi komplementer insomnia pada mahasiswa tingkat akhir poltekkes kemenkes tasikmalaya. *Journal Pharmacoscript* Volume 2 No. 2. www.e-journal.unper.ac.id. Diakses tanggal 29 Juli 2020
- Hastuti Retno Yuli, Anis Sukandar, Tri Nurhayati. (2016). Hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pada mahasiswa yang menyusun skripsi di stikes muhammadiyah klaten. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. Vol. 11 Nomor 22. <http://jurnal.stikesmukla.ac.id/index.php/motor/article/view/249>. Diakses tanggal 12 Juli 2020
- Hajbaghery Mohsen Adib & Seyedeh Nesa Mousavi. (2017). The effects of chamomile extract on sleep quality among elderly people: A clinical trial. *Complementary Therapies in Medicine* 35. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29154054/>. Diakses tanggal 29 Juli 2020
- Isnaini Siti Faizah Nur. (2018). Pengaruh pemberian aromaterapi melati terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir yang mengerjakan skripsi di stikes bina sehat ppni Mojokerto. Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Stikes Bina Sehat PPNI Mojokerto. *Repository.stikes-ppni.ac.id*. Diakses tanggal 29 Juli 2020
- Iqbal Muhammad. (2018). Hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur dengan mahasiswa yang sedang menyusun skripsi diprogram studi matematika di stkip PGRI kabupaten Pacitan. Skripsi. Stikes Bhakti Husada Madiun. <http://repository.stikes-bhm.ac.id/262/>. Diakses tanggal 29 Juli 2020
- Lauwsen Reyna, Alya Dwiana. (2019). Pengaruh aroma terapi lavender terhadap peningkatan kualitas tidur mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Tarumanagara. *Tarumanagara Medical Journal*. Vol 2 Nomor (1). <https://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/view/5855>. Diakses tanggal 24 Juni 2020
- Mujamil Jaenudin Ahmad, Rika Harini & Liliek Fauziah. (2017). Pengaruh

- mendengarkan al-qur'an terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir program studi sarjana keperawatan angkatan 2012 di stik immanuel bandung. *Jurnal Sehat Masada*. Volume XI Nomor 1. <http://ejournal.stikesdhhb.ac.id/index.php/Jsm/article/view/32>. Diakses tanggal 24 Juni 2020
- Potter, P.A & Perry, A.G. 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*, Ed.7. Jakarta: EGC.
- Potter & Perry. (2013). *Fundamental of nursing*. 8th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby
- Ratnaningtyas Tri Okta, Dwi Fitriani (2019). Hubungan stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir. *Edu Masda Journal*. Vol. 3 No. 2 Tahun 2019. <http://openjournal.masda.ac.id/index.php/edumasda/article/view/40>. Diakses tanggal 24 Juni 2020
- Riyadi, S., & Widuri, H. (2015). *Kebutuhan dasar manusia aktifitas istirahat diagnosis NANDA*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Safaringga Ellen & Reo Prasetyo Herpandika. (2018). Hubungan antara kebugaran jasmani dengan kualitas tidur. *Jurnal Penelitian Pembelajaran*. Volume 4 Nomor 2 Tahun 2018. <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pj/article/view/12467>. Diakses tanggal 24 Juni 2020
- Sharma, K.K., Saikia, R., Kotoky, J., Kalita, J.C. & Devi, R., (2011), Antifungal activity of *Solamun melongena* L., *Lawsonia inermis* L., *Justicia gendarussa* B. against dermatophytes. *International Journal of Pharmtech Research*, 3(3), 1635-1640. [http://sphinxsai.com/Vol.3No.3/pharm/pdf/PT=64\(1635-1640\)JS11.pdf](http://sphinxsai.com/Vol.3No.3/pharm/pdf/PT=64(1635-1640)JS11.pdf). Diakses tanggal 20 November 2019
- Siregar, MH. (2012). *Mengenal sebab-sebab, akibat-akibat dan cara terapi insomnia*. Yogyakarta: Flash Books.
- Sukmawati Ni Made Hegard & I Gede Sandi Widarta Putra. (2019). Reliabilitas kuesioner pittsburgh sleep quality index (psqi) versi bahasa indonesia dalam mengukur kualitas tidur lansia. *Jurnal Lingkungan & Pembangunan*. Vol. 3 No. 2 : Hal. 30-38. <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/wicaksana/article/view/1497>. Diakses tanggal 22 November 2019
- Sumartyawati, Febriati Astuti & Dwi Rizki Susnitha. (2017). Pengaruh aromaterapi mawar terhadap kualitas tidur lansia di balai sosial lanjut usia Mandalika NTB. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mataram*. Vol 3 No. 2. <http://128.199.127.86/e->

journal/index.php/JPRI/article/view/82/51.

Diakses tanggal 22 November 2019

Suratih Kanthi, Rofiah Setyadien,
Mulyaningsih, Erindra Budi
Cahyanto. (2020). Aromaterapi untuk
meningkatkan kualitas tidur pada
pasien HIV / Aids di RSUD Dr.
Moewardi. Jurnal SMART
Keperawatan. SJKP, vol. 7, No. 1.
*[http://stikesyahoedsmg.ac.id/ojs/index.
php/sjkp/article/view/310/pdf](http://stikesyahoedsmg.ac.id/ojs/index.php/sjkp/article/view/310/pdf)*.

Diakses tanggal 24 Juli 2020

Widya. (2010). *Mengatasi Insomnia:
cara mudah mendapatkan kembali
tidur*. Jogjakarta: Katahati.