

PENERAPAN *BACK MASSAGE* DENGAN *LAVENDER ESSENTIAL OIL* TERHADAP PENGARUH KUALITAS TIDUR IBU HAMIL TRIMESTER III

Mudy Oktiningrum¹, Widya Mariyana²

STIKES Telogorejo Semarang^{1,2}

*Corresponding Author: mudy@stikestelogorejo.ac.id

ABSTRAK

Data dari dinas Kesehatan Kabupaten Semarang pada tahun 2021 di wilayah Gedanganak merupakan wilayah dengan kehamilan tertinggi mencapai 1204 kehamilan dibandingkan dengan kecamatan lain di Kabupaten Semarang dengan 43,1% diantaranya mengalami gangguan tidur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *back massage* dengan *lavender essential oil* terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan rancangan *one group pretest-posttest desain*. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III pada bulan Januari – Februari 2022 di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang sebanyak 50 orang. Teknik pengambilan dengan cara *purposive sampling* dan diperoleh sampel sejumlah 44 orang. Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian didapatkan bahwa ada pengaruh *back massage* dengan *lavender essential oil* terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang (p value < 0,05). Rata-rata skor PSQI sebelum dilakukan *back massage* dengan *lavender essential oil* sebesar 8,95 kemudian turun menjadi 3,70 sesudah diberikan *back massage* dengan *lavender essential oil*. Skor PSQI turun menunjukkan peningkatan kualitas tidur. Berdasarkan nilai Z diperoleh sebesar 5,811 yang berarti bahwa setiap 1 kali intervensi *back massage* dengan *lavender essential oil* yang diberikan dalam 2 kali seminggu ibu hamil trimester III berpotensi 5,811 kali untuk dapat memperbaiki kualitas tidurnya.

Kata Kunci : *Back Massage*, Minyak Esensial Lavender, Kualitas Tidur

ABSTRACT

Based on data from the Jepara District Health Office in 2021, the Tahunan area has the highest number of pregnancies, reaching 1204 pregnancies compared to other sub-districts in Kab.Semarang Regency, with 43.1% of them experiencing sleep disturbances. This study aims to determine the effect of *back massage* with *lavender essential oil* on the sleep quality of third-trimester pregnant women in the working area of the Annual Public Health Center, Kab.Semarang. This type of research is a *quasi- experimental one-group pretest-posttest design*. The population taken in this study were 50 pregnant women in their third trimester in January-february 2022 in the working area of the Annual Health Center in Kab.Semarang. The sampling technique was *purposive*, and a sample of 44 people was obtained. The data collection tool in this study used the *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) questionnaire. Data analysis was performed using the *Wilcoxon test*. The results showed an effect of *back massage* with *lavender essential oil* on the sleep quality of third-trimester pregnant women in the working area of the Annual Public Health Center, Kab.Semarang (p -value < 0.05). The average PSQI score before a *back massage* with *lavender essential oil* was 8.95 and then decreased to 3.70 after giving a *back massage* with *lavender essential oil*. A decrease in PSQI scores indicates an improvement in sleep quality. Based on the Z value obtained, it was 5.811, which means that every one time *back massage* intervention with *lavender essential oil* given two times a week in the third trimester of pregnant women has the potential to improve sleep quality 5.811 times.

Keywords : *Back massage*, *Lavender essential oil*, *Sleep quality*

PENDAHULUAN

Pada kehamilan trimester III gangguan tidur sangat tinggi. Kondisi ini dialami oleh sekitar 78% ibu hamil trimester III (Smyka et al., 2020). Data dari World Health Organization (WHO) *prevalensi insomnia* yang menjadi salah satu problem gangguan tidur pada ibu hamil di seluruh dunia dengan prosentase 41,8% (Mardalena & Susanti, 2022). Data dari KEMENKES RI di tahun 2018 gngguan tidur yang terjadi pada ibu hamil mencapai angka 64% (Rahmawati, 2021). Masalah gangguan tidur pada ibu hamil harus diatasi karena jika hal tersebut tidak segera diatasi maka dapat mengganggu aktivitas sehari-hari ibu hamil, dimana ibu hamil menjadi mudah lelah, malas, emosi meningkat dan berakhir dengan *stress* yang memicu peningkatan kerja jantung (Reza et al., 2019). Jika tidur rata-rata dalam semalam 3-4 jam bahkan kurang, maka tingkat kekebalan tubuh akan menurun dan mudah mengalami *stress* (Kumara et al., 2019).

Ibu hamil yang mengalami gangguan tidur juga sering menggunakan terapi *farmakologi* seperti *Meflaquine*, *Pam Fluraze*, dan *Temazepam*. Terapi non *farmakologi* yang umum dianjurkan untuk ibu hamil yaitu *back massage* (61%), *akupuntur* (45%), relaksasi (43%), yoga (41%) dan terapi *chiropractic* (37%), dan dari persentase tersebut terlihat bahwa *back massage* yang sering direkomendasikan untuk mengatasi gangguan pada ibu hamil dibandingkan dengan terapi-terapi yang lain (Nurdiyanti, 2020). *Back massage* dapat mengurangi rasa tidak nyaman dan sakit pada daerah punggung selama kehamilan, dikarenakan dengan *back massage* dapat mengurangi kelelahan dan menjadikan tubuh lebih berenergi dengan cara mengeluarkan produk metabolisme dalam tubuh *limfatik* dan sistem sirkulasi (Rufaida et al., 2020).

Tindakan *back massage* dapat dilakukan dengan menggunakan lavender *essential oil*. Saat diaplikasikan secara topikal, kandungan bahan lavender *essential oil* dapat diserap melalui kulit sehingga dapat menghilangkan rasa sakit, *edema*, meningkatkan sirkulasi darah pada anggota badan, relaksasi dan menciptakan perasaan yang menyenangkan. Selain itu ketika dihirup, kandungan *lavender essential oil* yaitu *linanool* berfungsi sebagai efek sedatif sehingga aroma yang tercium menstimulasi reseptor silia saraf *olfactorius* kemudian aroma tersebut diteruskan ke otak, selanjutnya melalui hipotalamus sampai ke *nukleus raphe*. Jika *nukleus raphe* terstimulasi akan terjadi pelepasan serotonin yang mengatur permulaan untuk tidur (Chamine & Oken, 2016).

Penelitian yang dilakukan Kalsum (2021) menunjukkan bahwa kualitas tidur pada kelompok yang dilakukan *back massage* dan *esesnsial oil* lavender memiliki kualitas tidur yang jauh lebih tinggi dari pada kelompok yang tidak diberi perlakuan ($p = 0,000 < \alpha 0,05$). Kualitas tidur sebelum dan setelah perlakuan dengan *back massage* dan *esesnsial oil* lavender meningkat (80,0%). Sedangkan pada kelompok control kualitas tidur sebelum dan setelah tanpa perlakuan tetap (70,0%).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dengan mewawancarai bidan dan 10 ibu hamil trimester III pada 14 Desember 2021 yang melakukan kunjungan di Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang mengenai kualitas tidur. Diketahui bahwa 8 dari 10 ibu hamil mengatakan mengalami gangguan tidur karena gelisah dan tidur larut malam, sering bangun di malam hari 3 – 4 kali dan mengalami kesulitan untuk memulai tidur (*insomnia*), rata-rata lama tidur ibu hamil pada malam hari 5-6 jam. Kemudian dua orang ibu hamil berkata sulit untuk mulai tidur karena janin gerakan dan ibu merasa cemas sebelumnya. Bidan menyarankan untuk mengatasi masalah tidur, ibu hamil dianjurkan untuk tidur miring kesamping kiri, punggung diberi bantal begitu juga dibawah kaki agar tubuh menjadi rileks. Bidan menyampaikan bahwa belum pernah melakukan *back massage* untuk mengatasi masalah tidur ibu hamil trimester III. Tujuan Penelitian ini menganalisis

penerapan *back massage* dengan *lavender essential oil* terhadap pengaruh kualitas tidur ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Leyangan kab.Semarang.

METODE

Penelitian ini memakai jenis penelitian *quasi eksperiment* dengan desain *one group pretest-posttest*. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang sebanyak 50 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Penentuan jumlah sampel berdasarkan rumus *Slovin* dan didapatkan jumlah sampel dalam penelitian ialah sebanyak 44 responden. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan January-February 2022. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data primer melalui observasi dengan cara melakukan kunjungan ke rumah responden (*door to door*). Peneliti memberikan perlakuan *back massage* dengan *lavender essential oil* yang diberikan selama seminggu. Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan dua pendekatan, yaitu: Analisa *Univariat* yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian; dan Analisis *Bivariat* yang digunakan untuk mengetahui pengaruh *back massage* dengan *lavender essential oil* terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III.

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

Tabel Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=44)

	f	Persentase
Usia:		
Resiko rendah (20 – 35 tahun)	38	86,4%
Resiko tinggi (< 20 tahun dan >35 tahun)	6	13,6%
Total	44	100%
Pendidikan:		
SD/MI	2	4,5%
SMP/MTs	5	11,4%
SMA/MA/SMK	17	38,6%
Perguruan Tinggi	20	45,5%
Total	44	100%
Paritas:		
Primigravida	15	34,1%
Multigravida	29	65,9%
Total	44	100%

Data usia responden terbanyak termasuk pada usia resiko rendah (20–35 tahun) yaitu sebanyak 38 orang (86,4%). Karakteristik berdasarkan pendidikan, responden terbanyak adalah berpendidikan tinggi yaitu sebanyak 20 orang (45,5%) dan karakteristik berdasarkan *paritas*, responden terbanyak adalah *multigravida* yaitu sebanyak 29 orang (65,9%).

Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III Sebelum Dilakukan *Back Massage* Dengan *Lavender Essential Oil*

Data ibu hamil trimester III Wilayah Kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang sebelum dilakukan *back massage* dengan *lavender essential oil* memiliki skor minimal 6 dan skor maksimal 12 dengan rata-rata sebesar 8,95 (> 5 pada skor PSQI). Hasil tersebut

menunjukkan bahwa rata-rata ibu hamil memiliki kualitas tidur yang buruk.

Tabel 1 Deskripsi Kualitas Tidur Sebelum dilakukan *Back Massage*

	N	Min - Max	Mean	Std. Deviation
Sebelum Intervensi	44	6 - 12	8.95	1.791

Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang Sesudah Dilakukan *Back Massage* Dengan *Lavender Essential Oil*

Tabel 2 Deskripsi Kualitas Tidur Sesudah dilakukan *Back Massage*

	N	Min - Max	Mean	Std. Deviation
Sesudah Intervensi	44	2 - 7	3.70	1.304

Berdasarkan tabel kualitas tidur sesudah dilakukan *back massage* dapat diketahui bahwa ibu hamil trimester III Wilayah Kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang sesudah dilakukan *back massage* dengan *lavender essential oil* memiliki skor minimal 2 dan skor maksimal 7 dengan rata-rata sebesar 3,70 (< 5 pada skor PSQI). Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata ibu hamil memiliki kualitas tidur yang baik.

Analisis Bivariat

Normalitas Data

Tabel 3 Uji Normalitas Data

Kualitas Tidur	<i>pvalue</i>	Keputusan
Sebelum intervensi	0,013	<i>pvalue</i> $< 0,05$ = tidak normal
Sesudah intervensi	0,000	<i>pvalue</i> $< 0,05$ = tidak normal

Berdasarkan tabel uji normalitas data diketahui bahwa data sebelum dan sesudah intervensi berdistribusi secara tidak normal, sehingga analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*.

Pengaruh *Back Massage* Dengan *Lavender Essential Oil* Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III

Tabel 4 Pengaruh *Back Massage* dengan *Lavender Essential Oil* Terhadap Kualitas Tidur

asil	ean	d. Deviation	ean difference	alue
Sebelum intervensi	8.95	1.791	25	000

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa sebelum diberikan *back massage* dengan *lavender essential oil*, rata-rata skor PSQI sebesar 8,95 kemudian turun menjadi 3,70 sesudah diberikan *back massage* dengan *lavender essential oil*. Skor PSQI turun menunjukkan peningkatan kualitas tidur. Hasil uji *Wilcoxon*, didapatkan *p-value* $0,000 < 0,05$ dengan demikian dapat dikatakan bahwa H_0 "ditolak" dan H_a "diterima", yang menandakan bahwa ada pengaruh *back massage* dengan *lavender essential oil* terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang. Berdasarkan nilai *Z* diperoleh sebesar 5,811 yang berarti bahwa setiap 1 kali intervensi *back massage* dengan *lavender essential oil* yang diberikan dalam 2 kali

seminggu ibu hamil trimester III berpotensi 5,811 kali untuk dapat memperbaiki kualitas tidurnya.

PEMBAHASAN

Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III Sebelum Dilakukan *Back Massage* Dengan *Lavender Essential Oil*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil trimester III Wilayah Kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang sebelum dilakukan *back massage* dengan *lavender essential oil* memiliki skor minimal 6 dan skor maksimal 12 dengan rata-rata sebesar 8,95 (> 5 pada skor PSQI). Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata ibu hamil memiliki kualitas tidur yang buruk. Selain itu terdapat penelitian Fitriana 2021 beberapa hal lain yang dapat menyebabkan kualitas tidur ibu hamil trimester III terganggu yaitu gerakan janin yang mengganggu istirahat ibu, *dispnea*, nyeri punggung, konstipasi dan *varises*. Sesak napas disebabkan karena *ekspansi diafragma* yang terbatas sebagai akibat dari uterus yang membesar. Nyeri pinggang pada ibu hamil trimester III disebabkan karena membesarnya uterus yang menyebabkan pergeseran pusat gravitasi dan postur tubuh ibu hamil sehingga tubuh ibu cenderung menjadi *lordosis* yang akan meregangkan otot punggung dan menimbulkan rasa sakit atau nyeri.

Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang Sesudah Dilakukan *Back Massage* Dengan *Lavender Essential Oil*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil trimester III Wilayah Kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang sesudah dilakukan *back massage* dengan *lavender essential oil* memiliki skor minimal 2 dan skor maksimal 7 dengan rata-rata sebesar 3,70 (< 5 pada skor PSQI). Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata ibu hamil memiliki kualitas tidur yang baik. Kualitas tidur yang terganggu dapat diatasi dengan *nonfarmakologi* seperti *back massage* dan aromaterapi lavender. *Back massage* dapat mengurangi rasa tidak nyaman dan sakit pada daerah punggung selama kehamilan, dikarenakan dengan *pregnancy massage* dapat mengurangi kelelahan dan menjadikan tubuh lebih berenergi dengan cara mengeluarkan produk metabolisme dalam tubuh *limfatik* dan sistem sirkulasi (Rufaida et al., 2020). Penelitian lain oleh Rahayu kualitas tidur ibu hamil sebelum melakukan pijatan berada pada kategori gangguan tidur sedang (64,5%) dan setelah dilakukan pijatan terjadi penurunan kualitas tidur dalam kategori baik (54,8%).

Pengaruh *Back Massage* Dengan *Lavender Essential Oil* Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan *back massage* dengan *lavender essential oil*, rata-rata skor PSQI sebesar 8,95 kemudian turun menjadi 3,70 sesudah diberikan *back massage* dengan *lavender essential oil*. Skor PSQI turun menunjukkan peningkatan kualitas tidur. Hasil uji *Wilcoxon*, didapatkan p-value $0,000 < 0,05$ dengan demikian dapat dikatakan bahwa H_0 “ditolak” dan H_a “diterima”, yang menandakan bahwa ada pengaruh *back massage* dengan *lavender essential oil* terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang. Hasil penelitian Yantina dan Evrianasari (2020) menunjukkan bahwa kualitas tidur sebelum *intervensi back massage* adalah $6,28 + 1,461$ dan setelah (*posttest*) *intervensi back massage* adalah $5,03 + 1,349$ dengan selisih rata-rata $1,241 + 0,739$. Pada hasil uji *paired sample t test* menunjukkan *back massage* terbukti berpengaruh terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III (p-value $0,000 < 0,05$). Dikatakan juga oleh penelitian yang

dilakukan Kalsum (2021) menunjukkan bahwa kualitas tidur pada kelompok yang dilakukan *back massage* dan *esensial oil* lavender memiliki kualitas tidur jauh lebih tinggi dari pada kelompok yang tidak dilakukan perlakuan ($p = 0,000 < \alpha 0,05$).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa karakteristik dari 44 ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang, berdasarkan usia responden mayoritas berusia 20 – 35 tahun sebanyak 38 orang (86,4%). Berdasarkan pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan tinggi sebanyak 20 orang (45,5%). Berdasarkan *paritas*, mayoritas responden adalah *multigravida* sebanyak 29 orang (65,9%). Rata-rata kualitas tidur ibu hamil trimester III sebelum dilakukan *back massage* dengan *lavender essential oil* memiliki kualitas tidur yang buruk ($8,95 > 5$ pada skor PSQI). Rata-rata kualitas tidur ibu hamil trimester III sesudah dilakukan *back massage* dengan *lavender essential oil* memiliki kualitas tidur yang baik ($3,70 < 5$ pada skor PSQI). Terdapat pengaruh *back massage* dengan *lavender essential oil* terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang ($pvalue < 0,05$). Rata-rata skor PSQI sebelum dilakukan *back massage* dengan *lavender essential oil* sebesar 8,95 kemudian turun menjadi 3,70 sesudah diberikan *back massage* dengan *lavender essential oil*. Skor PSQI turun menunjukkan peningkatan kualitas tidur. Berdasarkan nilai Z diperoleh sebesar 5,811 yang berarti bahwa setiap 1 kali intervensi *back massage* dengan *lavender essential oil* yang diberikan dalam 2 kali seminggu ibu hamil trimester III berpotensi 5,811 kali untuk dapat memperbaiki kualitas tidurnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penelitian ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan hal tersebut peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada Puskesmas, bidan desa leyangan Kab Semarang, para ibu hamil yang telah menjadi responden dalam penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Arikunto, S. (2010). Metode Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta, 173.
- Asmadi, A. (2018). *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien* (19). Salemba Medika.
- Buckle, J. (2014). *Clinical Aromatherapy E-book: Essential Oils in Practice*. Elsevier Health Sciences.
- Chamine, I., & Oken, B. S. (2016). Aroma Effects on Physiologic and Cognitive Function Following Acute Stress: a Mechanism Investigation. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 22(9), 713–721.
- Grandner, M. A. (2019). *Sleep and Health*. Academic Press.
- Herderson, C. (2006). *Buku Ajar konsep kebidanan. (Essential Midwifery)*. Jakarta: EGC.
- Jamalzehi, A., Omeidi, K., Javadi, M., & Dashipour, A. (2017). Evaluation of Sleep Quality in Third Trimester of Pregnancy and Its Relation to Birth Characteristics in Women Referred to Gynecology Clinic of Tamin Ejtemaee Hospital of Zahedan. *Der Pharmacia Lettre*, 9(2), 194–201.
- Kalsum, U. (2021). *Pengaruh Kombinasi Pijat Bayi dan Esensial Oil Lavender Terhadap Kualitas Tidur Bayi 6-12 Bulan di Pustu Tonaan Burneh Bangkalan*. Stikes Ngudia Husada Madura.

- Kline, C. (2013). *Sleep Quality. Encyclopedia of Behavioral Medicine*. Springer Publishing [en línea]. New York.
- Kumara, I. N. A., Aryani, L. N. A., & Diniari, N. K. S. (2019). Proporsi Gangguan Tidur Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Semester Satu dan Semester Tujuh Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, Indonesia. *Intisari Sains Medis*, 10(2).
- Mardalena, M., & Susanti, L. (2022). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2). <https://doi.org/10.36729/jam.v7i2.857>
- Notoatmodjo, S. (2012). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. *Jakarta: Rineka Cipta*, 193.
- Nurdiyanti, P. P. (2020). *Pengaruh Endorphine Massage Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Sumber Sari Kabupaten Jember*. Fakultas Keperawatan Universitas Jember.
- Rahmasita, S. A., Mahardika, A., & Jumsa, M. R. (2021). Pengaruh Tingkat Kecemasan Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil trimester III di Puskesmas Tanjung Karang Mataram. *Smart Society Empowerment Journal*, 1(3), 81–90.
- Rahmawati, S. (2021). *Aplikasi Tindakan Prenatal Yoga Terhadap Gangguan Pola Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Ciranjang*. Universitas Muhammadiyah Sukabumi.
- Resmaniasih, K. (2018). Pengaruh Pijat Hamil Terhadap Perubahan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester Tiga. *JIK Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 93–99.
- Reza, R. R., Berawi, K., Karima, N., & Budiarto, A. (2019). Fungsi Tidur dalam Manajemen Kesehatan. *Medical Journal Of Lampung University*, 8(2), 247–253.
- Rufaida, Z., Puji Lestari, S. W., & Susanti, I. Y. (2020). Pregnancy Massage dengan Pola Tidur Ibu Hamil Trimester III di Desa Gebangmalang Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto. *Hospital Majapahit*, 12(1), 61–69.
- Rustakiyanti, N., & Masdad, C. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Ibu Hamil di Kota Bandung. *Jurnal Sehat Masada*, 13(1), 146–152.
- Smyka, M., Kosińska-Kaczyńska, K., Sochacki-Wójcicka, N., Zgliczyńska, M., & Wielgoś, M. (2020). Sleep problems in pregnancy—A cross-sectional study in over 7000 pregnant women in Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5306.
- Sugiyono, S. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. *Bandung: Alfabeta*.
- Walyani, E. S. (2019). Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir. *Yogyakarta: Pustaka Baru Press*, 152.
- Widiastuti, Y. P., Rimawati, U., & Istioningsih, I. (2019). Indeks Massa Tubuh (IMT), Jarak Kehamilan dan Riwayat Hipertensi Mempengaruhi Kejadian Preeklampsia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 2(2), 6–22.
- Yantina, Y., & Evrianasari, N. (2020). Back Massage Pada Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(4), 408–412.