

**EFEKTIVITAS PIJAT ENDORFIN TERHADAP KUALITAS TIDUR
IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA
UPT PUSKESMAS SUKARASA KOTA BANDUNG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan



Oleh
Silvy Mutiara Dewi
NIM 2001903

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

**EFEKTIVITAS PIJAT ENDORFIN TERHADAP KUALITAS TIDUR
IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA
UPT PUSKESMAS SUKARASA KOTA BANDUNG**

Oleh
Silvy Mutiara Dewi
NIM 2001903

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Program Studi Keperawatan

© Silvy Mutiara Dewi
Universitas Pendidikan Indonesia
Desember 2024

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin penulis.

SILVY MUTIARA DEWI

**EFEKTIVITAS PIJAT ENDORFIN TERHADAP KUALITAS TIDUR
IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA
UPT PUSKESMAS SUKARASA KOTA BANDUNG**

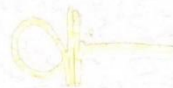
disetujui dan disahkan oleh pembimbing dan ketua program studi:

Pembimbing Utama



Dr. Hj. Linda Amalia, S.Kp., M.K.M.
NIP 196803161992032004

Pembimbing Pendamping



Lina Anisa Nasution, M.Kep., Ners.
NIP 920200419910525201

Mengetahui

Ketua Program Studi Keperawatan FPOK UPI,



Dr. Hj. Linda Amalia, S.Kp., M.K.M.
NIP 196803161992032004

**PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN SKRIPSI DAN PERNYATAAN
BEBAS PLAGIARISME**

Saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Efektivitas Pijat Endorfin terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sukarasa Kota Bandung**" ini beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dan skripsi ini belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar berbagai jenjang perguruan tinggi manapun. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 31 Desember 2024

Yang membuat pernyataan,


METERAI
TEMPEL
32BAMX000948828
Silvy Mutiara Dewi
NIM 2001903

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan Bimbingan-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektivitas Pijat Endorfin terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sukarasa Kota Bandung” dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Keperawatan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.

Bersama ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Prof. Dr. M. Solehuddin, M.Pd., M.A., selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia;
2. Prof. Dr. R. Boyke Mulyana, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia;
3. Dr. H. Dian Budiana, M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia;
4. Prof. Dr. Komarudin, M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Sumber Daya, Keuangan dan Umum Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia;
5. Mustika Fitri, M.Pd., Ph.D., selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia;
6. Dr. Hj. Linda Amalia, S.Kp., M.K.M., selaku pembimbing pertama dan Ketua Program Studi Keperawatan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia;
7. Lina Anisa Nasution, M.Kep., Ners., selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, saran, serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini;

8. Dr. apt. Afianti Sulastri., S.Si. M.Pd., selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta dukungan kepada penulis;
9. Asih Purwandari Wahyoe Puspita, M.Kep., Ners., selaku anggota penguji yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta dukungan kepada penulis;
10. Seluruh dosen dan staf Program Studi Keperawatan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membekali ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat selama perkuliahan;
11. Kedua orang tua penulis yang selalu berjuang untuk kehidupan penulis, yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang, yang selalu memotivasi, mendidik, mengarahkan dan selalu memberikan dukungan baik secara moril, materil maupun spiritual kepada penulis selama kuliah hingga menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, tetapi penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bagi dunia keperawatan.

Bandung, 31 Desember 2024

Penulis

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PIJAT ENDORFIN TERHADAP KUALITAS TIDUR IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS SUKARASA KOTA BANDUNG

Silvy Mutiara Dewi

NIM 2001903

E-mail: Silvy@upi.edu

Pendahuluan: Ibu hamil mengalami perubahan fisiologis dan psikologis pada masa kehamilan. Adaptasi terhadap perubahan tersebut menyebabkan terjadinya kelelahan, kehilangan energi, dan meningkatkan risiko gangguan kualitas tidur. Kualitas tidur sangat penting bagi kondisi fisik dan psikologis ibu hamil terutama pada trimester tiga yang merupakan periode menjelang persalinan. Pijat endorfin merupakan salah satu terapi non-farmakologi yang dapat diterapkan pada ibu hamil dengan gangguan kualitas tidur. **Tujuan penelitian:** Untuk mengidentifikasi efektivitas pijat endorfin terhadap ibu hamil trimester tiga. **Metode penelitian:** Menggunakan desain penelitian *pre-eksperimental* dengan *one-group pretest-posttest design*. Populasi penelitian ini adalah 34 ibu hamil trimester tiga di UPT Puskesmas Sukarasa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* sebanyak 31 responden. Hasil analisis data uji *wilcoxon* di dapatkan hasil *p-value* 0,000 ($p\text{-value} \leq 0,05$). **Hasil:** Analisis data menunjukkan bahwa mayoritas responden sebelum dilakukan intervensi memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 80,6%. Sedangkan setelah dilakukan intervensi sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang baik sebanyak 71% hanya sebagian kecil responden yang memiliki kategori kualitas tidur buruk sebanyak 29%. **Simpulan:** bahwa pijat endorfin efektif diterapkan sebagai terapi non-farmakologi terhadap ibu hamil trimester tiga yang mengalami gangguan kualitas tidur.

Kata kunci: Kehamilan, Kualitas Tidur, Pijat Endorfin, Trimester Tiga.

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF ENDORPHINE MASSAGE ON SLEEP QUALITY IN THIRD TRIMESTER AT THE WORKING AREA OF THE UPT PUSKESMAS SUKARASA BANDUNG CITY

Silvy Mutiara Dewi

NIM 2001903

E-mail: Silvy@upi.edu

Introduction: Pregnant women experience physiological and psychological changes during pregnancy. Adaptation to these changes causes fatigue, loss of energy, and increases the risk of sleep quality disorders. Sleep quality is essential for the physical and psychological condition of pregnant women, especially in the third trimester which is the period leading up to labor. Endorphin massage is one of the non-pharmacological therapies that can be applied to pregnant women with sleep quality disorders. **The purpose of this study:** Was to identify the effectiveness of endorphin massage on third-trimester pregnant women. **This research method:** Uses a pre-experimental research design with a one-group pretest-posttest design. The population of this study were 34 third-trimester pregnant women at UPT Puskesmas Sukarasa. The sampling technique in this study was a purposive sampling of 31 respondents. The results of the wilcoxon test data analysis obtained a p-value of 0.000 ($p\text{-value} \leq 0.05$). **The results:** of the data analysis showed that most respondents before the intervention had poor sleep quality as much as 80.6%. Whereas after the intervention most respondents had good sleep quality as much as 71%, only a small proportion of respondents who had a poor sleep quality category as much as 29%. **Conclusion:** That endorphin massage is effectively applied as a non-pharmacological therapy for third-trimester pregnant women who experience sleep quality disorders.

Keywords: Endorphin Massage, Sleep Quality, Third Trimester, Pregnant Women.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN SKRIPSI DAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Bagi Penelitian Selanjutnya	3
1.4.2 Manfaat Bagi Pendidikan	3
1.4.3 Manfaat Bagi Profesi Keperawatan	4
1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Kehamilan	5
2.2 Fisiologi Kehamilan	5
2.3 Konsep Tidur	8
2.3.1 Definisi Tidur	8
2.3.2 Fungsi Tidur	8
2.3.3 Fisiologi Tidur	8
2.3.4 Tahapan Tidur.....	9
2.3.5 Siklus Tidur	10

2.3.6	Kualitas Tidur	11
2.3.7	Pengukuran Kualitas Tidur	11
2.3.8	Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur	12
2.3.9	Pengaruh Kualitas Tidur Bagi Ibu Hamil	13
2.3.10	Penyebab Kualitas Tidur yang Buruk Bagi Ibu Hamil	14
2.4	Konsep Pijat Endorfin	15
2.4.1	Definisi Pijat Endorfin	15
2.4.2	Mekanisme Pelepasan Hormon Endorfin	15
2.4.3	Teknik Pijat Endorfin	16
2.4.4	Manfaat Hormon Endorfin	17
2.4.5	Pengaruh Pijat Endorfin terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil	17
2.5	Kerangka Teori	18
2.6	Kerangka Konsep	19
BAB III	METODE PENELITIAN	20
3.1	Desain Penelitian	20
3.2	Variabel Penelitian	20
3.3	Responden	20
3.4	Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.5	Populasi dan Sampel	21
3.5.1	Populasi	21
3.5.2	Sampel	21
3.6	Definisi Operasional	22
3.7	Instrumen Penelitian	22
3.8	Uji Hipotesis	23
3.9	Prosedur Penelitian	23
3.10	Analisis Data	25
3.11	Sumber Data	25
3.12	Etika dalam Penelitian	26
BAB IV	TEMUAN DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Hasil Penelitian	27

4.1.1 Deskripsi Data Penelitian	27
4.1.2 Karakteristik Ibu Hamil Trimester Tiga	27
4.1.3 Hasil Normalitas	28
4.1.4 Uji Hipotesis	29
4.2 Pembahasan Penelitian.....	29
4.3 Keterbatasan Penelitian	34
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Implikasi	35
5.3 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Bentuk Desain Penelitian <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	20
Tabel 3. 2 Definisi Operasional	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Tidur Potter dan Perry	11
Gambar 2. 2 Kedua Sisi Antara Tulang Belakang	16
Gambar 2. 3 Gerakan Pijat Bahu.....	16
Gambar 2. 4 Gerakan Pijat <i>Lumbal</i> 1.....	17
Gambar 2. 5 Kerangka Teori.....	18
Gambar 2. 6 Kerangka Konsep	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Dosen Pembimbing	44
Lampiran 2. Surat Permohonan Rekomendasi Studi Pendahuluan.....	46
Lampiran 3. Surat Rekomendasi Studi Pendahuluan	47
Lampiran 4. Surat Permohonan Izin Penelitian.	48
Lampiran 5. Surat Permohonan Etik Penelitian	49
Lampiran 6. Surat Persetujuan Etik	50
Lampiran 7. Surat Persetujuan Perpanjangan Waktu Masa Bimbingan Skripsi.....	51
Lampiran 8. Permohonan Menjadi Responden	52
Lampiran 9. Lembar Persetujuan Responden	53
Lampiran 10. SOP Pemberian Pijat Endorfin	54
Lampiran 11. Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>	57
Lampiran 12. Cara Skoring Penilaian	59
Lampiran 13. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	61
Lampiran 14. Distribusi Komponen Hasil <i>Pretest</i>	62
Lampiran 15. Distribusi Komponen Hasil <i>Posttest</i>	63
Lampiran 16. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian.....	64
Lampiran 17. Hasil Uji Normalitas	65
Lampiran 18. Hasil Uji <i>Wilcoxon</i>	65
Lampiran 19. Kategori <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	66
Lampiran 20. Komponen <i>Pretest</i>	67
Lampiran 21. Komponen <i>Posttest</i>	69
Lampiran 22. Dokumentasi Penelitian	72
Lampiran 23. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing Utama.....	73
Lampiran 24. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing pendamping.....	75
Lampiran 25. Lembar Revisi Seminar Proposal	76
Lampiran 26. Lembar Revisi Sidang Akhir Skripsi.....	77
Lampiran 27. Surat Pencatatan Hak Cipta	79
Lampiran 28. Riwayat Hidup	80

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, F. J. (2023). Association of maternal sleep practices with low birth weight, and stillbirth among Ghanaian women. *Int J Gynaecol Obstet Jun*;121(3):261-5. doi: 10.1016/j.ijgo.2023.01.013. Epub 2023 Mar 15. PMID: 23507553; PMCID: PMC3662549.
- Almirah, T. B., Ramadhani, S., & Novriyenni. (2022). Sistem Pakar Mendiagnosa Gangguan Kehamilan Menggunakan Metode Bayes. *Jurnal Teknik, Komputer, Agroteknologi dan Sains 1* (1).
- Ambarwati, R. (2017). Tidur, irama sirkadian dan metabolisme tubuh. *Jurnal keperawatan, 10*(1),.
- Aprillia, Y. (2017). *Bebastakut Hamil dan Melahirkan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Rusia.
- Cahyaningrum, A. (2020). Pengaruh Guided Imagery Terhadap Kualitas Tidur Klien Pre Operasi Di Ruang Bedah RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2020 . *Poltekkes Tanjungkarang*.
- Cevarantes, O. (2022). Role of hormones in the pregnancy. *HHS Author Manuscripts*.
- Chang. (2020). Sleep deprivation during pregnancy and maternal and fetal outcomes: is there a relationship. *Sleep Med Rev*.
- Chirwa, S. (2018). Poor Sleep Quality Is Associated with Higher Hemoglobin A1c in Pregnant Women: A Pilot Observational Study. *Int J Environ Res Public Health. Oct 18*;15(10):2287. doi: 10.3390/ijerph15102287. PMID: 30340366; PMCID: PMC6210387.
- Elvira, M., & Tulkhair, A. (2018). PENGARUH PIJAT ENDORPHINE TERHADAP SKALA NYERI PADA SISWI SMA YANG MENGALAMI DISMENOREA. *JURNAL IPTEK TERAPAN*.
- Fadilah, U. (2023). HUBUNGAN PENGGUNAAN SMARTPHONE DAN PENCAHAYAAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA S1 KEPERAWATAN TINGKAT 1 UNIVERSITAS AL-IRSYAD CILACAP.

- Fatmawati, R., & Hidayah, N. (2019). GAMBARAN POLA TIDUR IBU NIFAS. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*.
- Fiona, B. C. (2020). Association of sociodemographic, lifestyle, and factors. *Journal of Women's Health*.
- Fitriana. (2021). Perubahan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III Melalui Endorphine Massage. *Jurnal Keperawatan Silampari 4.2 (2021)*.
- Grandner, M. (2019). Workplace Interventions to Promote Sleep Health and an Alert, Healthy Workforce. *Journal of Clinical Sleep Medicine*.
- Hidayat, A. (2023). Pengantar Kebutuhan Manusia. *Jakarta: Salemba*.
- Hilmi, M. (2020). "Massage Therapy During Pregnancy". *Journal of Midwifery & Women's Health*.
- Insana. (2020). Normative longitudinal maternal sleep: The first 4 months postpartum. *Am J Obstet Gynecol*.
- Jemere , T., & Walle , G. (2021). Poor sleep quality and its associated factors among pregnant women in Northern Ethiopia, 2020: A cross sectional study. *PLoS One May 4;16(5):e0250985. doi: 10.1371/journal.pone.0250985. PMID: 33945578; PMCID: PMC8096079*.
- Johnson, M. R. (2019). Progesterone-Related Immune Modulation of Pregnancy and Labor. *Frontiers in Endocrinology*.
- Juli, A., Panjilion, & Sutrisno, T. (2019). Hubungan Antara Nyeri Fraktur Dengan Kualitas Tidur Pasien Yang Dirawat Inap. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 55-64.
- Kline, C. (2019). Sleep Quality, In: Gellman MD, Turner JR, Editors. *Encyclopedia of Behavioral Medicine*.
- Kohn, M. (2022). Sleep and Quality of Life in Pregnancy and Postpartum. *Sleep and quality of life in clinical medicine*.
- Kotimah, K. (2022). Hubungan Mengkonsumsi Kafein dan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring.
- Kuswandi, L. (2022). *Hypnobirthing A Gentle Way to Give Birth*. Jakarta: Pustaka Bunda.

- Lestari, I., & Maisaro. (2019). The Effect of Lavender Aromatherapy on Sleep Quality of Third Trimester Pregnant. *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Masoumi, S. Z. (2020). Effect of Massage Therapy on Duration of Sleep : A Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical & Diagnostic Research* 10(4): QC12–QC15.
- Muttaqin, Z. (2020). *Maternitas: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Penerbit Salemba Medika.
- Nicholas, J. M. (2017). New Definition of Term Pregnancy. *JAMA-JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION*.
- Nugroho, C. (2020). PENERAPAN TERAPI MASSAGE PUNGGUNG PADA LANSIA DENGAN GANGGUAN TIDUR DI UPT RPSLU BUDHI DHARMA GIWANGAN YOGYAKARTA. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*.
- Obilor, E. I. (2023). Convenience and Purposive Sampling Techniques: Are they the same. *International Journal of Innovative Social & Science*.
- Ohayon. (2017). The Seven Dimensions of Sleep Quality. *Sleep Health*, Vol. 3, No. 3.
- Olmez, S. (2015). Factors affecting general sleep pattern and quality of sleep in pregnant women. *Turkish Journal of Obsetrics and Gynecology*.
- Orlandi, C., Sanlorenzo, O., & Marabini , A. (2019). Note di fisiologia della gravidanza [The physiology of pregnancy]. *G Anest Stomatol*. Jan-Mar;15.
- Pascal, R. (2023). Maternal Stress, Anxiety, Well-Being, and Sleep Quality in Pregnant Women throughout Gestation. *J. Clin. Med*.
- Peckham, T. S. (2023). Maternity Care Deserts: Home to Sleepless Nights, Exhausted Days. *National Sleep Fondation*.
- Pien. (2018). Sleep disorders during pregnancy. *Sleep*.
- Prananingrum, R., & Hidayah, N. (2018). Hubungan Usia Ibu Dengan Pola Tidur Pada Ibu Hamil Primigravida Di Puskesmas Pajang Surakarta. *Avicenna Journal of Health Research*.
- Rahayu, R. F. (2023). PENGARUH ENDORPHIN MASSAGE TERHADAP KUALITAS TIDUR IBU HAMIL TRIMESTER III DI PMB YULIA TRI JAYANTI KECAMATAN TUREN KABUPATEN MALANG. *Journal of Nursing Care and Biomolecular*.

- Reutrakul, S. (2021). Sleep disturbances and their relationship to glucose tolerance in pregnancy. *Diabetes Care*. 2021 Nov;34(21):2454-7. doi: 10.2337/dc21-0780. Epub 2021 Sep 16. PMID: 21926292; PMCID: PMC3198297.
- Ritonga, A. R. (2020). Kualitas Tidur pada Mahasiswa yang Mengalami Disminore di Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara.
- Rochester, M. N. (2020). American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders, Revised: Diagnostic and Coding Manual. *American Academy of Sleep Medicine*,.
- Rundo, J. V., & Downey, R. (2019). Polysomnography. *Handbook of Clinical Neurology*, 381-392.
- Saraswati, P. A. (2023). The Effect of Pregnancy Massage Endorphine on Sleeping Quality of the Third Trimester Pregnant Women at Independence Midwifery Practice of Selfiana Ndun S.Keb. *Jurnal Pusat Publikasi Penelitian Kebidanan dan Keperawatan*.
- Schorr, S. J. (2021). Sleep patterns in pregnancy. A longitudinal study of polysomnography recordings during pregnancy. *J Perinatol* 18:427–30.
- Sedov, I. D., & Cameron, E. E. (2018). Sleep quality during pregnancy: A meta-analysis. *Sleep Med Rev*.
- Sembiring, K. (2022). Hubungan Dukungan Suami dengan Kecemasan pada Ibu Hamil Trisemester III di Klinik Fitri Arianti Kecamatan Balai Jaya. *Jurnal Universitas Medan Area*.
- Setiawan, J., & Wibowo, T. A. (2018). Hubungan Kualitas Tidur terhadap Tekanan Darah pada Lansia di Panti Werdha Nirwana Puri Samarinda.
- Shukla, S. (2020). CONCEPT OF POPULATION AND SAMPLE. *Journal Gujarat University*.
- Sirait, L. I. (2022). PENERAPAN PIJAT KEHAMILAN TERHADAP PERUBAHAN KUALITAS TIDUR IBU HAMIL TRIMESTER III. *Jurnal Ayurveda Medistra*.
- Smith, R. (2019). Corticotropin-releasing hormone and the fetoplacental clock: an Australian perspective. *American journal of obstetrics and gynecology*. 180(1 Pt 3):S269–271.
- Smyth, D. G. (2019). 60 years of POMC: Lipotropin and beta-endorphin: A perspective. *Journal Mol. Endocrinol*. 56, T13–T25.

- Spong, C. Y. (2017). About Pregnancy. *National Institute of Child Health and Human Development*.
- Suartini. (2019). Terapi Pijat Ibu Hamil Untuk Mengurangi Spasme Otot Pada Masa Trimester Akhir Kehamilan. *Widya Kesehatan 1.2* , 11-19.
- Sulfianti. (2020). Asuhan Kebidanan Pada Persalinan. *ecampus.poltekkes-medan.ac.id*.
- Sulistiyaningsih, S. H. (2023). Peningkatan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III Melalui Pregnant Massage di Desa Tondomulyo Kecamatan Jakenan Kabupaten Pati. *Jurnal Pengemas Kesehatan 2.2*, 33-37.
- Syabin, N. (2023). PENYULUHAN DAN PENDAMPINGAN ENDORPHINE MASSAGE PADA KADER GUNA MENGATASI KECEMASAN DALAM KEHAMILAN TRIMESTER III DI KECAMATAN CIKARANG UTARA KABUPATEN BEKASI. *SELAPARANG : Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkelanjutan*.
- Takelle, G. M. (2022). Sleep quality and associated factors among pregnant women attending antenatal care unit at Gondar, Ethiopia:a cross-sectional study. *BMJ Open*.
- Talbot, L., & MacIennan, K. (2016). Physiology Pregnancy. *Anesthesia & intensive care medicine 17*(7).
- Thaariq. (2023). PERUBAHAN FISIOLOGIS PADA MASA KEHAMILAN. *ASUHAN KEBIDANAN PADA KEHAMILAN UNTUK IBU DAN GENERASI SEHAT*.
- Tolppanen, H. (2019). Physiological changes in pregnancy. *Physiological changes in pregnancy. Cardiovascular journal of Africa, 27*(2), 89–94. <https://doi.org/10.5830/CVJA-2016-021>.
- Unida, A. L., Rahayu, D. E., & Pratamaningtyas, S. (2024). Pengaruh Endorphine Massage Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil Usia Kehamilan 37- 40 Minggu. *Jurnal kebidanan*.
- Venegopal. (2018). A study of rate pressure products on South Indian pregnant woman with anemia. *Indian Journal of Anaesthesia,*.
- Wirajaya, A., & Widya, C. (2015). Hypnobirthing: The Conny Method. *Gramedia Pustaka Utama*.

- Yanti. (2022). Pengaruh Senam Hamil Yoga Terhadap Kadar Endorphin Plasma dan Tingkat Kecemasan pada Ibu Primigravida Trimester III. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*.
- Yanti, L. C. (2022). Pengaruh Senam Hamil Yoga Terhadap Kadar Endorphin Plasma dan Tingkat Kecemasan pada Ibu Primigravida Trimester III. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. Jurnal Ilmiah Kebidanan*.
- Zhang, C., Zhang , H., Zhao, M., Li, Z., Cook, C., Buysse, D. J., . . . Yao, Y. (2020). Reliability, Validity, and Factor Structure of Pittsburgh Sleep Quality Index in Community-Based Centenarians. *Frontiers in psychiatry*, 11, 573530. *National Library of Medicine*.