

**PENGARUH *MASSAGE ENDORPHIN* TERHADAP  
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PUNGGUNG  
BAWAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER III  
DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS  
BLAHBATUH 1 GIANYAR**



**SKRIPSI**

**OLEH:**

**NI KADEK MERI ARDIANI**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2025**

**PENGARUH *MASSAGE ENDORPHIN* TERHADAP  
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PUNGGUNG  
BAWAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER III  
DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS  
BLAHBATUH 1 GIANYAR**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan  
pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali**

**Oleh:**

**NI KADEK MERI ARDIANI  
NIM. A1121011**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2025**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Kadek Meri Ardiani  
Nim : A1121011  
Program Studi : Sarjana Kebidanan  
Judul Skripsi : Pengaruh *Massage Endorphin* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Blahbatuh 1 Gianyar.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis benar-benar karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Badung, 05 Juni 2025



  
Ni Kadek Meri Ardian

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH *MASSAGE ENDORPHIN* TERHADAP  
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PUNGGUNG  
BAWAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER III  
DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS  
BLAHBATUH 1 GIANYAR**

**Diajukan Oleh:**

**Ni Kadek Meri Ardiani  
NIM. A1121011**

**Badung, 11 Juli 2025**

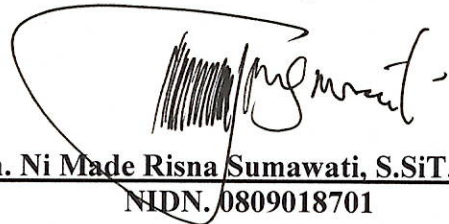
**Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing**

Pembimbing I



**Bd. Ni Putu Yunita Sri Lestari, S.Keb.,M.Keb  
NIDN: 0801019503**

Pembimbing II



**Bdn. Ni Made Risna Sumawati, S.SiT.,M.Kes  
NIDN. 0809018701**

Mengetahui,

Program Studi Sarjana Kebidanan

Ketua



**Bdn. Ni Putu Mirah Yunita Udayani, S.ST., M.Keb  
NIDN. 0808068701**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN  
DISAHKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI PROGRAM  
STUDI SARJANA KEBIDANAN SEKOLAH  
TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI**

**Tanggal : 18 Juli 2025**

**Diajukan Oleh:**

**Ni Kadek Meri Ardiani  
NIM. A1121011**

**Disahkan oleh Tim Penguji Terdiri dari :**

Penguji Utama

**(Dr. Bdn. Luh Putu Widiastini, S.SiT., M.Kes)**  
**NIDN.1126098501**

Penguji I

**Bd. Ni Putu Yunita Sri Lestari, S.Keb., M.Keb**  
**NIDN: 0801019503**

Penguji II

**Bdn. Ni Made Risna Sumawati, S.SiT., M.Kes**  
**NIDN. 0809018701**

Mengetahui,

Program Studi Sarjana Kebidanan

Ketua

**Bdn. Ni Putu Mirah Yunita Udayani, S.ST., M.Keb**  
**NIDN. 0808068701**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI  
PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN**

**Skripsi, Juli 2025**

**Ni Kadek Meri Ardiani**

**Pengaruh *Massage Endorphin* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Blahbatuh 1 Gianyar.**

**(xiv + 60) Halaman + 5 Tabel + 3 Gambar + 12 Lampiran)**

**ABSTRAK**

Selama periode kehamilan, seorang ibu hamil akan mengalami perubahan-perubahan baik secara psikologis maupun fisiologis. Salah satu perubahan fisik pada ibu hamil adalah nyeri punggung bawah. Salah satu cara mengatasi keluhan nyeri punggung bawah dengan terapi nonfarmakologi yaitu melakukan *massage endorphin* sebagai pereda rasa sakit. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *massage endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja UPTD Puskesmas Blahbatuh 1 Gianyar. Metode penelitian menggunakan *pra eksperimental* dengan pendekatan *one grup pretest posttest design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan jumlah sampel ibu hamil trimester III sebanyak 35 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *Numeric Rating Scale* (NRS) dan analisa data menggunakan univariat dan bivariat dengan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil analisis univariat menunjukkan tingkat nyeri sebelum diberikan *massage endorphin* yaitu nyeri sedang sebanyak 29 orang (82,9%) dan nyeri ringan 6 orang (17,1%) dan setelah diberikan *massage endorphin* sebagian besar nyeri ringan sebanyak 17 orang (48,6%) dan tidak nyeri 11 orang (31,4%), nyeri sedang 7 orang (20%). Hasil analisis bivariat uji *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan nilai Z hitung sebesar -4,823 dan nilai *p-value*  $0,000 < \alpha 0,05$  yang menunjukkan adanya pengaruh *massage endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja UPTD Puskesmas Blahbatuh 1 Gianyar, sehingga disarankan agar Bidan memberikan edukasi dan mengajarkan ibu hamil cara melakukan *massage endorphin* guna mengurangi tingkat nyeri punggung bawah.

Kata kunci : *Endorphin Massage*, Kehamilan, Nyeri Punggung.

Daftar Pustaka : 34 (2018-2025).

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI  
BACHELOR DEGREE OF MIDWIFERY AND PROFESSIONAL MIDWIFE PROGRAM**

**Undergraduate thesis, July 2025**

**Ni Kadek Meri Ardiani**

**The Effect of Endorphin Massage on Lower Back Pain Intensity Reduction in Third Trimester Pregnant Women in the Working Area of UPTD Puskesmas Blahbatuh 1 Gianyar**

**(xiv + 60 pages + 5 tables + 3 figures + 12 appendices)**

**ABSTRACT**

During pregnancy, women experience both psychological and physiological changes. One common physical complaint among pregnant women is lower back pain. One non-pharmacological method to alleviate lower back pain is through endorphin massage, which helps relieve pain. This study aimed to determine the effect of endorphin massage on reducing lower back pain intensity in third-trimester pregnant women in the working area of UPTD Puskesmas Blahbatuh 1 Gianyar. This research employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The sampling technique was total sampling, involving 35 third-trimester pregnant women. Data were collected using the Numeric Rating Scale (NRS) questionnaire and analyzed using univariate and bivariate analysis with the Wilcoxon Signed Rank Test.

The univariate analysis showed that before the intervention, the majority of participants experienced moderate pain (82.9%), while 17.1% experienced mild pain. After the intervention, 48.6% reported mild pain, 31.4% reported no pain, and 20% still reported moderate pain. The bivariate analysis using the Wilcoxon test yielded a Z-score of -4.823 with a p-value of 0.000 ( $< 0.05$ ), indicating a significant effect of endorphin massage on reducing lower back pain intensity.

It is recommended that midwives provide education and teach pregnant women how to perform endorphin massage as a safe and effective method to reduce lower back pain during pregnancy.

**Keywords:** Endorphin Massage, Pregnancy, Lower Back Pain  
**References:** 34 (2018–2025)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat-Nyalah skripsi dengan Judul “Pengaruh *Massage Endorphin* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Blahbatuh 1 Gianyar” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Sebagai salah satu persyaratan akademik dalam rangka memenuhi tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Kebidanan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usaha Bali.

Skripsi ini dapat diselesaikan bukan semata-mata usaha sendiri, melainkan berkat dorongan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak, oleh karena ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. I Putu Santika, M. M, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usaha Bali yang memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usaha Bali.
2. Bdn. Ni Putu Mirah Yunita Udayani, S.S.T.,M.Keb selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan STIKES Bina Usaha Bali yang telah banyak membantu dan mengarahkan selama pendidikan di STIKES Bina Usaha Bali.
3. Bd. Ni Putu Yunita Sri Lestari, S.Keb.,M.Keb selaku pembimbing I yang telah banyak membantu dan meluangkan waktunya untuk membimbing dengan penuh kesabaran dalam memberi pengetahuan, masukan serta mengarahkan kelengkapan materi dalam menyusun skripsi ini.

4. Bdn. Ni Made Risna Sumawati, S.SiT.,M.Kes selaku pembimbing II yang telah banyak membantu baik dari isi materi maupun dalam sistematika penulis dan kelengkapan skripsi ini.
5. Seluruh staf Dosen STIKES Bina Usaha Bali yang telah membina, membimbing penulis sejak awal pendidikan hingga saat ini.
6. Semua responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini sehingga penelitian ini dapat selesai dengan tepat waktu.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, semoga dengan kekurangan ini menjadikan pembelajaran yang berguna bagi masa yang akan datang, oleh karena itu diharapkan masukan baik kritik maupun saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi penelitian ini bermanfaat bagi para pembaca.

Badung, 20 Juni 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penulisan .....	3
1. Tujuan Umum .....	3
2. Tujuan Khusus .....	3
D. Manfaat Penulisan .....	4
E. Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	7
A. Kajian Teori .....	7
B. Kajian Empiris .....	25
C. Kerangka Teori .....	27
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS, DEFINISI</b> <b>OPERASIONAL</b> .....	28
A. Kerangka Konsep .....	28
B. Hipotesis .....	28

C. Definisi Operasional.....	29
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
A. Rancangan Penelitian .....	30
B. Populasi dan Sampel .....	31
C. Tempat Penelitian.....	32
D. Waktu Penelitin.....	32
E. Etika Penelitian .....	32
F. Alat Pengumpulan Data .....	35
1. Instrumen penelitian .....	35
2. Validitas dan Reabilitas .....	35
G. Prosedur Pengumpulan Data.....	36
1. Prodesdur Administrasi .....	36
2. Prosedur Pelaksanaan .....	36
H. Pengolahan Data.....	38
I. Analisis Data .....	41
<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
A. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	43
B. Analisis Univariat.....	44
C. Analisis Bivariat .....	46
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
A. Interpretasi Penelitian .....	48
B. Keterbatasan Penelitian .....	57
C. Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan dan Penelitian.....	57
<b>BAB VII PENUTUP .....</b>	<b>59</b>
A. Simpulan .....	59
B. Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel. 3.1. Definisi Operasioanal Variabel .....	30
Tabel 5.1. Distribusi Frekuensi Karateristik Responden .....	44
Tabel 5.2. Tingkat Nyeri Sebelum Diberikan <i>Massage Edorphin</i> .....	45
Tabel 5.3. Tingkat Nyeri Sebelum Diberikan <i>Massage Edorphin</i> .....	46
Tabel 5.4. Analisis Pengaruh <i>Massage Endorphin</i> Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil.....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar. 2.1 Kerangka Teori.....	28
Gambar. 3.1 Kerangka Konsep .....	29
Gambar. 4.1 Desain Penelitian .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitin
- Lampiran 2 Surat Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Keterangan Lolos Etik
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5 Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 6 Pengantar Kusioner
- Lampiran 7 Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 8 Kuesioner *Numeric Rating Scale* (NRS)
- Lampiran 9 *SOP Massage Endorphin*
- Lampiran 10 Hasil Olah Data Spss
- Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12 Lembar Bimbingan Skripsi

## DAFTAR SINGKATAN

UPTD	: Unit Pelaksanaan Teknis Daerah
HPHT	: Hari Pertama Haid Terakhir
BMR	: <i>Basal Metabolic Rate</i>
NSAID	: <i>Steroid Anti Inflamsi Drugs</i>
CO <sub>2</sub>	: Karbondioksida
O <sub>2</sub>	: Oksigen
NRS	: <i>Numerical Rating Scale</i>
FPS	: <i>Fase Pain Scale</i>
VRS	: <i>Visual Rating Scale</i>
SOP	: Standar Operasional Prosedur
KEPK	: Komisi Etik Penelitian Kesehatan
SD	: Sekolah Dasar
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SMA	: Sekolah Menengah Atas

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, E. (2021). Efektifitas Kompres Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya.
- Aprilia, D. (2018). Pengaruh Massase Effleurage Terhadap Tingkat Skala Nyeri Puunggung Pada Ibu Hamil Trimester III Primigravida di BPM Kenny Muharto Kotalama Malang. *Jurnal Kebidanan*. 1(3) 55-60.
- Almanika, D., Ludiana, & Dewi, T. K. (2022). Penerapan Massage Effleurage Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), 2807–3649.
- Anggeriani, R., Sari, S. D., & Lamdayani, R. (2024). The Effect of Endorphin Massage on Reducing Back Pain in Third Trimester Pregnant Women. *Lentera Perawat*, 5(2), 196–200. <https://doi.org/10.52235/lp.v5i2.338>
- Diana, W. (2019). Endorphin Massage Efektif Menurunkan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Di BPM Lulu Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (Journal of Health Sciences)*, 12, 62–70.
- Dartiwen, & Nurhayati, Y. (2019). Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan.
- Eliyarni. (2020). Efektifitas Endorphin Massage Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2020. <http://repository.universitaspahlawan.ac.id/232/>
- Ekajayanti, P. P. N., Parwati, N. W. M., Astiti, N. K. E., dan Lindayani, I. K. (2022). Pelayanan Kebidanan Komplementer.
- Fauziah, Fazlylawati, E., & Fansari, W. R. (2025). Pengaruh Massage Endorphine terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Baro Aceh Besar. *Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 3(1).
- Gultom, L., & Hutabarat, J. (2020). Asuhan Kebidanan Kehamilan. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Handayany, D. A., Mulyani, S., & Nurlinawati. (2020). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III. In *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia* (Vol. 1). <https://www.online-journal.unja.ac.id/JINI>.
- Hurlock, Elizabeth, B. (2017). Psikologi Perkembangan Edisi 5: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan. Jakarta: *Erlangga*.

- Hidayat, A.A.A. (2018). *Metode Penelitian dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Herawati, M., Desriva, N., & Dahriani, L. (2025). Efektivitas Metode Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru. *Ensiklopedia*, 7(2), 61–80.
- Ibrahim, J. (2022). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit NEM.
- Kusumaningalih, N. D. A., Rakhmawati, N., & Utami, R. D. P. (2024). Gambaran Intensitas Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester 3 di Puskesmas Wonogiri 2.
- Nainggolan, S. S., & Harista, J. (2021). Faktor Yang Berhubungan Dengan Antenatal Care Pada Ibu Hamil: Literature Review. *Jurnal'Aisyiyah Medika*, 6(2).
- Notoatmojo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 4*. Jakarta: Salemba Medika.
- Oktaviana, A. W. (2020). Efektivitas Kombinasi Massage Effleurage Dengan Aromaterapi Essential Oil Lavender (*Lavandula Lamiaceae*) Terhadap Tingkat Skala Nyeri Punggung Bawah (NPB) Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Padangsari Kota Semarang. [https://repository.poltekkes-smg.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=21803](https://repository.poltekkes-smg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=21803)
- Puspasari, H. (2019). Pengaruh Endorphine Massage pada Pengurangan Rasa Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Cicih Rukaesih Tahun 2018. *Syntax Literate*, 4(3), 59–71.
- Prawirohardjo, S. (2016). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan, Maternal dan Neonatal*. Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Pudiastuti, R. (2019). *Buku Ajar Kebidanan Komunitas*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Putri, S. S. (2019). Pengaruh Kombinasi Endorphine Massage Dan Terapi Musik Instrumental Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Anastesi Di RSUD Kabupaten Temanggung. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/3577/>.
- Prihatin, N. S., Rosyita, R., & Jasmiati, J. (2024). Pengaruh Massage Effleurage dan Endorphin dengan Aromaterapi Peppermint Terhadap Nyeri Punggung

Ibu Hamil Trimester III. MAHESA : *Malahayati Health Student Journal*, 4(6), 2220–2229. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i6.14376>.

Prananingrum, R. (2022). Gambaran Ketidaknyaman Ibu Hamil Trimester III Pada Nyeri Punggung Di Puskesmas Jenawi Kabupaten Karanganyar. *Avicenna : Journal of Health Research*, 5(2).

Rohma, A. C., & Rejeki, S. (2023). Implementasi Endorphin Massage Terhadap Penurunan Skala Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimeter III. *Ners Muda*, 4(1), 96. <https://doi.org/10.26714/nm.v4i1.11669>.

Siul, E., Purnamayanty, P. P. I., Sumawati, N. M. R., & Adhiestiani, N. M. E. (2023). Pengaruh Massage Endorphin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Ni Gusti Putu Sutreptininghati, A.Md.Keb. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*, 7(2), 1–8. <https://doi.org/10.36474/caring.v7i2.267>.

Sari, E. R. P., & Sulitiyaningsih, S. H. (2023). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan*, XV(01), 1–112. [www.ejurnal.stikeseub.ac.id](http://www.ejurnal.stikeseub.ac.id)

Sholiha, S., Winarsih, S., dan Widatiningsih. (2022). Pengaruh Pijat Edorfin Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III.

Suarayasa, K. (2020). Strategi Menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia. Yogyakarta: *Deepublish*.

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D. Bandung: CV *Alfabeta*.

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV. *Alfabeta*.

Tanjung, W., dan Antoni, A. (2019). Efektifitas Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Bersalin. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 4 No.2. <http://jurnal.stikes-aufa.ac.id/index.php/health/article/view/65>