



PENGARUH ENDORPHIN MESSAGE TERHADAP PENGURANGAN INTENSITAS NYERI PADA PERSALINAN KALA 1 FASE AKTIF PUSKESMAS PASRUJAMBE

Ajeng Ani Sofyani^a, Rifzul Maulina^b

^a Fakultas Ilmu Kesehatan, ajengani8@gmail.com, Institut Teknologi, Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang

^b Fakultas Ilmu Kesehatan, rifzulmaulina@itsk-suepraoen.ac.id, Institut Teknologi, Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang

ABSTRACT

the first stage of labor. The use of non-pharmacological methods such as endorphin massage has emerged as a safe and effective alternative to reduce pain without side effects. This study aims to evaluate the effectiveness of endorphin massage in reducing pain intensity in mothers during the active phase of the first stage of labor. A quasi-experimental design with a pretest-posttest control group approach was used. A total of 12 respondents were divided into two groups: an intervention group (received endorphin massage) and a control group (received standard care). Pain intensity was measured using the Numeric Rating Scale (NRS) before and after the intervention. Data were analyzed using paired t-test and independent t-test with a significance level of $p < 0.05$. The results showed that the average pain score in the intervention group significantly decreased from 7.5 to 4.0 ($p = 0.000$), while in the control group, the score decreased only slightly from 7.3 to 7.0 and was not statistically significant ($p = 0.308$). The independent t-test also indicated a significant difference between the two groups after the intervention ($p = 0.000$). Therefore, endorphin massage is proven to be effective as a non-pharmacological intervention for reducing labor pain. This technique can be implemented in midwifery practice as a safe, simple, and mother-centered pain management method.

Keywords: *Endorphin massage, labor pain, active phase of the first stage.*

ABSTRAK

Nyeri persalinan merupakan tantangan utama yang dihadapi ibu, khususnya pada kala I fase aktif. Penggunaan metode non-farmakologis seperti *endorphin massage* menjadi alternatif yang aman dan efektif untuk mengurangi nyeri tanpa efek samping. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas *endorphin massage* dalam menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif. Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan *pretest-posttest with control group*. Sebanyak 12 responden dibagi menjadi dua kelompok: intervensi (diberikan *endorphin massage*) dan kontrol (perawatan standar). Intensitas nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)* sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data dilakukan dengan uji *paired t-test* dan *independent t-test* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor nyeri pada kelompok intervensi menurun signifikan dari 7,5 menjadi 4,0 ($p = 0,000$), sementara pada kelompok kontrol hanya turun dari 7,3 menjadi 7,0 dan tidak signifikan ($p = 0,308$). Uji *independent t-test* juga menunjukkan perbedaan bermakna antara kedua kelompok setelah intervensi ($p = 0,000$). Hasil ini menunjukkan bahwa *endorphin massage* terbukti efektif sebagai intervensi non-farmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan. Teknik ini dapat diterapkan dalam praktik kebidanan sebagai metode yang aman, mudah, dan berpusat pada kenyamanan ibu.

Kata Kunci: *Endorphin massage, nyeri persalinan, kala I fase aktif.*

1. PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses fisiologis yang alami, namun sering kali disertai dengan rasa nyeri yang signifikan. Nyeri persalinan dapat menjadi pengalaman yang menegangkan dan menakutkan bagi ibu, terutama pada primigravida. Kondisi ini dapat berdampak pada aspek fisik maupun psikologis, seperti kelelahan, stres, hingga kecemasan berlebih. Oleh karena itu, manajemen nyeri yang tepat sangat penting untuk mendukung kelancaran dan keselamatan proses persalinan (Nurkhasanah, 2021). Nyeri persalinan umumnya dimulai sejak fase laten dan meningkat secara intens pada fase aktif kala I. Pada fase ini, terjadi dilatasi serviks dari 4 cm hingga 10 cm yang disertai kontraksi uterus yang semakin kuat dan sering (Putria et al., 2023). Jika tidak ditangani secara efektif, nyeri yang muncul dapat menghambat kemajuan persalinan dan membahayakan kesejahteraan ibu dan janin.

Manajemen nyeri dalam persalinan dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Penggunaan analgesik dan anestesi epidural merupakan metode farmakologis yang umum digunakan, namun memiliki potensi efek samping. Sebagai alternatif, metode non-farmakologis semakin banyak dikembangkan karena lebih aman dan minim risiko. Salah satu teknik non-farmakologis yang mulai dikenal dalam praktik kebidanan adalah *endorphin massage*, yaitu pijatan lembut pada area tubuh tertentu untuk merangsang produksi endorfin—hormon alami yang berperan sebagai analgesik internal. Teknik ini dipercaya dapat membantu ibu merasa lebih rileks dan mengurangi intensitas nyeri saat kontraksi. Selain itu, *endorphin massage* mendukung prinsip pelayanan kebidanan yang holistik dan berpusat pada ibu, karena memungkinkan ibu untuk berperan aktif dalam mengelola rasa nyerinya secara mandiri (Nisak et al., 2023).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji efektivitas teknik *endorphin massage* dalam mengurangi intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah sekaligus dasar rekomendasi penerapan teknik ini dalam praktik pelayanan kebidanan. Penerapan metode ini juga sejalan dengan pendekatan pelayanan kebidanan yang holistik dan berpusat pada kebutuhan ibu. Teknik ini tidak hanya mendukung proses fisiologis persalinan, tetapi juga memperkuat peran aktif ibu dalam mengelola rasa nyerinya secara mandiri dan positif. Dengan demikian, *endorphin massage* berpotensi menjadi intervensi yang bernilai dalam praktik kebidanan modern (Magfirah & Idwar, 2021).

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas *endorphin massage* dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan. Penelitian yang dilakukan oleh Magfirah dan Idwar (2021) menunjukkan bahwa pemberian *endorphin massage* pada ibu bersalin kala I fase aktif secara signifikan mampu menurunkan skala nyeri dibandingkan sebelum intervensi. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Nisak et al. (2023) yang menyatakan bahwa stimulasi sentuhan melalui *endorphin massage* dapat meningkatkan pelepasan hormon endorfin dan oksitosin, sehingga memberikan efek relaksasi, menurunkan ketegangan otot, serta memperbaiki toleransi ibu terhadap nyeri kontraksi.

Selain itu, penelitian Putria et al. (2023) mengungkapkan bahwa metode non-farmakologis berbasis sentuhan, termasuk *endorphin massage*, tidak hanya efektif mengurangi nyeri tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kenyamanan dan kepuasan ibu selama proses persalinan. Meskipun demikian, sebagian penelitian masih terbatas pada jumlah sampel dan konteks pelayanan tertentu, sehingga diperlukan penelitian lanjutan untuk memperkuat bukti ilmiah mengenai efektivitas *endorphin massage* pada persalinan kala I fase aktif.

Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai mekanisme kerja *endorphin massage* dalam konteks manajemen nyeri persalinan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi tenaga kesehatan, khususnya bidan, dalam meningkatkan kualitas pelayanan persalinan yang aman, nyaman, dan bermutu bagi ibu.

Berdasarkan rumusan masalah tentang apakah *endorphin massage* efektif dalam mengurangi intensitas nyeri pada ibu bersalin selama kala I fase aktif dibandingkan dengan perawatan standar?. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi ilmiah serta menjadi dasar rekomendasi dalam penerapan teknik ini sebagai salah satu intervensi non-farmakologis dalam pelayanan kebidanan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan pendekatan *pretest-posttest with control group*. Desain ini digunakan untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri antara kelompok yang diberikan intervensi *endorphin massage* dan kelompok yang tidak diberikan intervensi.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin yang berada pada kala I fase aktif di ruang bersalin salah satu fasilitas pelayanan kesehatan di Puskesmas Pasrujambe, Lumajang. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria inklusi: ibu bersalin primigravida atau multigravida, berada pada fase aktif (dilatasi serviks 4–10 cm), usia kehamilan aterm (37–42 minggu), dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi mencakup ibu dengan kondisi patologis, komplikasi kehamilan, atau yang telah mendapatkan analgesik farmakologis sebelum intervensi.

Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 12 orang, masing-masing terdiri dari 6 orang pada kelompok intervensi dan 6 orang pada kelompok kontrol. Ukuran sampel yang relatif kecil menjadi salah satu keterbatasan penelitian ini dan perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil.

Prosedur Penelitian

Kelompok intervensi diberikan *endorphin massage* sebanyak satu kali selama fase aktif kala I, dengan durasi 20–30 menit. Pijatan dilakukan secara lembut pada area punggung, bahu, dan tangan menggunakan teknik standar, dan dilaksanakan oleh peneliti yang telah mendapatkan pelatihan sebelumnya. Intervensi diberikan saat responden berada dalam kondisi relaksasi antara kontraksi. Kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan tambahan dan hanya menerima perawatan standar persalinan sebagaimana prosedur klinis yang berlaku di fasilitas tersebut.

Instrumen Penelitian

Intensitas nyeri diukur menggunakan Numeric Rating Scale (NRS), yaitu skala numerik 0–10, di mana angka 0 menunjukkan "tidak nyeri sama sekali" dan angka 10 menunjukkan "nyeri yang sangat hebat". Pengukuran dilakukan dua kali, yaitu sebelum dan sesudah intervensi, baik pada kelompok intervensi maupun kontrol.

Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi skor nyeri. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji paired t-test untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah intervensi dalam satu kelompok, dan independent t-test untuk melihat perbedaan antar kelompok. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$.

Etika Penelitian

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang dengan nomor Ethical Clearance (EC) No:76/KEPK/DINKES-LMJ/2025. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Pasrujambe Kabupaten Lumajang dengan memperhatikan prinsip etik penelitian kesehatan yang meliputi respect for persons, beneficence, non-maleficence, dan justice. Seluruh responden telah mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, serta risiko penelitian dan menyatakan persetujuan secara tertulis melalui informed consent sebelum intervensi dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup usia, status kehamilan, dan usia kehamilan. Sebagian besar responden berusia antara 20–30 tahun, yaitu sebesar 75% dari total 12 partisipan. Selain itu, lebih dari separuh responden (58,3%) merupakan primigravida atau sedang hamil anak pertama. Seluruh responden berada pada usia kehamilan ≥ 37 minggu, yang menunjukkan bahwa mereka semua berada dalam fase akhir kehamilan (cukup bulan). Kedua kelompok, baik intervensi maupun kontrol, memiliki karakteristik yang relatif homogen, sehingga hasil intervensi tidak bias oleh perbedaan karakteristik dasar.

Data rata-rata intensitas nyeri menunjukkan penurunan yang lebih besar pada kelompok yang mendapatkan *endorphin massage*. Sebelum intervensi, kelompok intervensi memiliki skor nyeri rata-rata sebesar 7,5 dan menurun menjadi 4,0 setelah perlakuan, yang menunjukkan perubahan dari kategori nyeri berat menjadi nyeri sedang. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mengalami penurunan kecil dari 7,3 menjadi 7,0, yang tetap berada dalam kategori nyeri berat. Hal ini

menunjukkan bahwa endorphin massage mampu memberikan dampak signifikan terhadap penurunan nyeri dibandingkan tanpa intervensi.

Hasil uji statistik memperkuat temuan tersebut. Uji paired t-test menunjukkan bahwa penurunan nyeri pada kelompok intervensi sangat signifikan ($p = 0,000$), sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan bermakna ($p = 0,308$). Selain itu, uji independent t-test antar kelompok setelah intervensi juga menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p = 0,000$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa endorphin massage efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif, dan dapat direkomendasikan sebagai salah satu metode non-farmakologis untuk manajemen nyeri persalinan (Ambarwati et al., 2024).

4.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, status kehamilan (paritas), dan usia kehamilan. Distribusi karakteristik responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Intervensi (n = 6)	Kontrol (n = 6)	Total (n = 12)
Usia 20–30 tahun	4 (66,7%)	5 (83,3%)	9 (75%)
Primigravida	3 (50%)	4 (66,7%)	7 (58,3%)
Usia kehamilan ≥ 37 minggu	6 (100%)	6 (100%)	12 (100%)

Berdasarkan Tabel 1, responden dalam penelitian ini terdiri dari 12 ibu bersalin yang dibagi menjadi dua kelompok: intervensi dan kontrol. Karakteristik dasar meliputi usia, status kehamilan (paritas), dan usia kehamilan. Mayoritas responden berusia 20–30 tahun dan berada pada usia kehamilan ≥ 37 minggu (aterm). Kedua kelompok menunjukkan distribusi karakteristik yang relatif seimbang, sehingga faktor demografis tidak menjadi variabel pembaur yang berarti.

4.2 Rata-rata Intensitas Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi

Sebelum intervensi, kedua kelompok menunjukkan skor nyeri yang tinggi dan sebanding. Setelah dilakukan *endorphin massage* pada kelompok intervensi, terjadi penurunan yang cukup signifikan dalam skor nyeri. Kelompok kontrol hanya menunjukkan sedikit penurunan.

Tabel 2. Rata-rata Skor Intensitas Nyeri

Kelompok	Sebelum Intervensi (Mean \pm SD)	Sesudah Intervensi (Mean \pm SD)
Intervensi	7,5 \pm 0,55	4,0 \pm 0,63
Kontrol	7,3 \pm 0,52	7,0 \pm 0,63

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum intervensi, kedua kelompok memiliki skor nyeri yang relatif sebanding. Setelah intervensi, kelompok yang mendapatkan endorphin massage mengalami penurunan rata-rata skor nyeri yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol, yang hanya menunjukkan perubahan minimal.

4.3 Uji Paired t-test (Dalam Kelompok)

Uji *paired t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata skor nyeri sebelum dan sesudah perlakuan dalam masing-masing kelompok

Tabel 3. Hasil Uji Paired t-test

Kelompok	t hitung	p-value	Keterangan
Intervensi	9,06	0,000	Signifikan ($p < 0,05$)
Kontrol	1,13	0,308	Tidak Signifikan ($p > 0,05$)

Hasil uji paired t-test menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skor nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok endorphin massage ($p < 0,05$). Sebaliknya, kelompok kontrol tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

4.4 Uji Independent t-test (Antar Kelompok)

Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata nyeri **setelah** intervensi antara kelompok intervensi dan kontrol. Setelah intervensi, skor nyeri kedua kelompok dibandingkan untuk melihat efektivitas dari pemberian *endorphin massage*.

Tabel 4. Hasil Uji Independent t-test (Antar Kelompok)

Variabel	t hitung	p-value	Keterangan
Intensitas nyeri akhir	8,43	0,000	Signifikan ($p < 0,05$)

Hasil uji independent t-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada intensitas nyeri akhir antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p < 0,05$), yang mengindikasikan bahwa pemberian endorphin massage berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif.

4.5 Interpretasi Hasil

Penurunan nyeri yang signifikan ditemukan pada kelompok intervensi setelah diberikan *endorphin massage*, dari kategori nyeri berat menjadi nyeri sedang ($p = 0,000$). Sementara pada kelompok kontrol, tidak terdapat perubahan bermakna ($p = 0,308$). Hasil ini diperkuat dengan uji antar kelompok yang juga menunjukkan perbedaan signifikan ($p = 0,000$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *endorphin massage* efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada persalinan kala I fase aktif.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *endorphin massage* dapat menurunkan intensitas nyeri secara signifikan pada ibu bersalin kala I fase aktif. Teknik ini melibatkan pijatan lembut pada area tubuh tertentu untuk merangsang pelepasan hormon endorfin, yang bekerja sebagai analgesik alami. Endorfin memodulasi sinyal nyeri di sistem saraf pusat dan berperan dalam menciptakan sensasi nyaman serta menurunkan ketegangan selama kontraksi.

Penurunan intensitas nyeri yang bermakna pada kelompok intervensi mengindikasikan bahwa *endorphin massage* merupakan pendekatan non-farmakologis yang efektif dan mudah diterapkan dalam praktik klinis. Tidak seperti analgesik farmakologis, teknik ini relatif aman, tidak menimbulkan efek samping, lebih hemat biaya, dan memungkinkan ibu untuk berperan aktif dalam mengelola nyeri saat persalinan.

Hasil ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya dari (Izzati & Nurchasanah, 2023), yang menunjukkan bahwa pijatan saat persalinan dapat menurunkan stres, kecemasan, dan intensitas nyeri. Pijatan juga memiliki nilai psikologis tambahan, yaitu memperkuat hubungan emosional antara ibu dan pendamping persalinan, terutama bila dilakukan oleh pasangan atau tenaga kesehatan secara empatik.

Secara fisiologis, mekanisme kerja *endorphin massage* juga dapat dijelaskan melalui teori *gate control*, yaitu ketika rangsangan non-nyeri (misalnya sentuhan atau pijatan) mengaktifkan serabut saraf tertentu yang menutup "gerbang nyeri" di sumsum tulang belakang. Dengan tertutupnya gerbang ini, transmisi sinyal nyeri menuju otak dapat dihambat, sehingga sensasi nyeri berkurang. Hal ini menegaskan bahwa manfaat pijatan bukan hanya fisik, tetapi juga neuropsikologis.

Namun demikian, efektivitas intervensi ini tidak terlepas dari pengaruh beberapa faktor eksternal. Misalnya, lingkungan klinik yang tenang dan suportif dapat meningkatkan respons relaksasi ibu, sementara ruang bersalin yang bising, penuh tekanan, atau terlalu terang justru dapat memperkuat persepsi nyeri. Selain itu, pelatihan dan keterampilan tenaga kesehatan dalam melakukan teknik pijat dengan cara yang tepat, durasi yang cukup, dan komunikasi yang hangat turut menentukan keberhasilan intervensi. Keberhasilan juga sangat bergantung pada kesiapan mental ibu, motivasi, dan persepsinya terhadap pijatan sebagai bentuk dukungan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat implikasi penting bagi praktik pelayanan kebidanan. *Endorphin massage* memiliki potensi untuk dijadikan bagian dari standar operasional prosedur (SOP) dalam manajemen nyeri persalinan, khususnya di fase aktif kala I. Dengan pelatihan yang sistematis, tenaga kesehatan seperti bidan dapat mengintegrasikan teknik ini ke dalam praktik klinis secara rutin. Hal ini sejalan dengan prinsip pelayanan kebidanan yang holistik dan berfokus pada kenyamanan serta keselamatan ibu.

Dengan memperhatikan faktor lingkungan, kesiapan tenaga pelaksana, dan dukungan kebijakan institusional, maka *endorphin massage* dapat menjadi intervensi yang aplikatif, berkelanjutan, dan sesuai dengan kebutuhan pelayanan maternitas modern

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa *endorphin massage* memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif. Teknik ini terbukti efektif mengurangi tingkat nyeri dari kategori nyeri berat menjadi sedang, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi. Sebagai metode non-farmakologis, *endorphin massage* bersifat aman, tidak menimbulkan efek samping, mudah diaplikasikan, dan berbiaya rendah. Oleh karena itu, teknik ini dapat dijadikan alternatif dalam manajemen nyeri persalinan yang mendukung pendekatan pelayanan kebidanan yang holistik dan berpusat pada kenyamanan ibu.

Saran

a. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi tenaga kesehatan, khususnya bidan, untuk mempertimbangkan penerapan *endorphin massage* sebagai salah satu intervensi non-farmakologis dalam pelayanan persalinan. Teknik ini dapat diintegrasikan ke dalam asuhan kebidanan untuk meningkatkan kenyamanan ibu bersalin secara aman dan holistik.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan kebidanan diharapkan dapat memasukkan materi dan praktik *endorphin massage* dalam kurikulum pembelajaran, sehingga calon bidan memiliki keterampilan tambahan dalam manajemen nyeri persalinan berbasis non-farmakologis.

c. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan melibatkan lebih dari satu fasilitas pelayanan kesehatan agar hasil penelitian memiliki daya generalisasi yang lebih luas. Selain itu, penggunaan desain penelitian eksperimental dengan randomisasi diharapkan dapat meminimalkan potensi bias. Peneliti berikutnya juga dapat mempertimbangkan pengukuran variabel lain, seperti tingkat kecemasan ibu, durasi persalinan, atau kepuasan ibu terhadap pelayanan, serta mengevaluasi frekuensi dan durasi optimal pemberian *endorphin massage* guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal

- [1] Ambarwati, Y. A., Sari, F., & Hakim, R. I. (2024). Efektivitas Teknik Endorphin Massage terhadap Intensitas Nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(2), 77–86.
- [2] Apriana, W., Friscila, I., & Kabuhung, E. I. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Akses Informasi

- dengan Tingkat Kecemasan tentang Kehamilan Selama Masa Pandemi Covid-19 pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Poskesdes Mantangai Tengah Kabupaten Kapuas. Proceeding Of Sari Mulia University Midwifery National Seminars. <https://ocs.unism.ac.id/index.php/PROBID/article/view/701>
- [3] Ashari, G., & Sura Pongsibidang, A. M. (2019). Pengaruh Senam Prenatal Yoga terhadap Penurunan Kecemasan Ibu Hamil Trimester III Influence of Yoga Prenatal Gym to Decreasing in Anxiety of Third Trimester Pregnant Women. *Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia* [Internet], 15(1), 55-62. *Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 55–62. <https://core.ac.uk/download/pdf/289878731.pdf>
- [4] Aswitami, N. G. A. P. (2017). ‘Pengaruh Yoga Antenatal Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil TW III dalam Menghadapi Proses Persalinan Di Klinik Yayasan Bumi Sehat’, *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 1(1), pp. 1–5. doi: 10.36002/jkt.v1i1.155.
- [5] Bingan, E. C. S. (2019). Pengaruh Prenatal Gentle Yoga dalam Menurunkan Tingkat Kecemasan pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 466–472. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i3.1505>
- [6] Cramer, H., Frawley, J., Steel, A., Hall, H., Adams, J., Broom, A., & Sibbritt, D. (2015). Characteristics of women who practice yoga in different locations during pregnancy. *BMJ Open*, 5(8). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008641>
- [7] Dewi, R. S., Erialdy, E., & Novita, A. (2018). Studi Komparatif Prenatal Yoga dan Senam Hamil terhadap Kesiapan Fisik. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 155–166. <https://doi.org/10.33221/jikm.v7i3.124>
- [8] Eastwood, J., Ogbo, F. A., Hendry, A., Noble, J., & Page, A. (2017). The impact of antenatal depression on perinatal outcomes in Australian women. *PLoS ONE*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169907>
- [9] Fakhriyani, D. V. (2021). Peran Resiliensi Terhadap Kesehatan Mental: Penyesuaian Psikologis Selama Pandemi Covid-19. *ICONIS: International Conference on Islamic Studies*. <https://conference.iainmadura.ac.id/index.php/iconis/article/view/133>
- [10] Fauziah, L., Purwono, R. U., & Abdurachman, M. (2016). Efektivitas Latihan Yoga Prenatal Dalam Menurunkan Kecemasan Pada Ibu Primigravida Trimester III. *Magister Psikologi Profesi Fakultas Psikologi Universitas Padjajaran*.
- [11] Fauzy, R. and Fourianalisyawati, E. (2016). Hubungan antara Depresi dengan Kualitas Hidup pada Ibu Hamil Berisiko Tinggi The Relationship Of Depression With Quality Of Life In Pregnant Women At High Risk. *Jurnal Psikogenesis*, 4(2), 206–214. *Media Informasi*, Volume 19, Nomor 1, 2023| 102 <https://academicjournal.yarsi.ac.id/index.php/Jurnal-Online-Psikogenesis/article/view/350>.
- [12] Izzati, N., & Nurchasanah, Y. (2023). Pengaruh Pijat Punggung Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan: Evidence Based Case Report. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 3(3), 409–419. <https://doi.org/10.34011/jks.v3i3.1210>
- [13] Magfirah, M., & Idwar, I. (2021). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Pengeluaran Asi Pada Ibu Post Partum. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(3), 548–554. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i3.4346>
- [14] Nisak, A. Z., Puspitasari, I., & Nisa, P. R. (2023). Efektivitas Kombinasi Pijat Endorphin Dan Audioanalgesik Untuk Menurunkan Nyeri Persalinan Kala I. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 14(2), 437–445. <https://doi.org/10.26751/jikk.v14i2.2017>
- [15] Nurkhasanah, S. (2021). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Persalinan di PMB. E Pekanbaru. *Jurnal Prosiding SainTakes*, 2(8), 232–241.
- [16] Putria, N. C. M., Arinab, Y., & Priliac, U. F. (2023). Pengaruh Uprigt Position Terhadap Lama Kala I Fase Aktif Pada Primigravida. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 14(1), 132–141. <https://doi.org/10.26751/jikk.v14i1.1610>