



PENERAPAN *ENDORPHIN MASSAGE* UNTUK MENGURANGI TINGKAT NYERI PERSALINAN BAGI IBU BERSALIN

^{1*)}Winancy, ²⁾Yuliana Rastika, ³⁾Hetty Asri

- ⁽¹⁾Prodi Pendidikan Profesi Bidan Program Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Jakarta III,
Jln. Pulo Mas Barat VI Jakarta Timur
email: winancygunawan81@gmail.com
- ⁽²⁾Prodi Pendidikan Profesi Bidan Program Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Jakarta III,
Jln. Pulo Mas Barat VI Jakarta Timur
- ⁽³⁾Prodi Pendidikan Profesi Bidan Program Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Jakarta III,
Jln. Arteri Jorr Jatiwarna Pondok Gede Bekasi

ABSTRAK

Proses persalinan merupakan perjalanan sosial dan spiritual yang sakral di dalam hidup seorang wanita. Nyeri persalinan selalu diekspresikan dengan cara berteriak, mencakar, mencengkeram, menjambak rambut suami, rasa takut yang dapat menyebabkan cemas dan khawatir yang berlebihan dan membuat kepanikan. Nyeri persalinan yang dirasakan ibu disebabkan adanya kontraksi uterus, pembukaan dan penipisan serviks, dan penurunan kepala bayi. Penyebab lain yang menimbulkan nyeri persalinan yaitu trauma persalinan yang lalu, pengetahuan yang kurang tentang persalinan, latar belakang budaya, dan pemahaman ibu sebagai individu yang mampu atau tidak dalam menerima dan menyikapi nyeri persalinan. Nyeri persalinan yang tidak tertangani dengan baik akan berakibat dapat membuat ibu kelelahan, ketakutan dan cemas yang berlebihan hingga menjadikan kepanikan yang tidak dapat di kontrol. Kepanikan dapat membuat stress, kontraksi *uterus* melemah mengakibatkan persalinan lama hingga kematian ibu. Ibu bersalin di wilayah Kecamatan Bekasi Utara Kota Bekasi Sebagian besar bersalin di Praktik Mandiri Bidan (PMB) atau Puskesmas dengan biaya yang lebih murah atau gratis karena banyak yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga atau buruh pabrik, Metode kegiatan yaitu menilai skala nyeri ibu bersalin sebelum di berikan *endorphin massage* dan setelah diberikan pada kala 1 fase aktif. Mitra kegiatan adalah ibu hamil yang bersalin periode Maret - Mei 2023 di PMB Wilayah Kecamatan Bekasi Utara Tahun 2023 sebanyak 36 responden. Hasil uji statistik menunjukkan pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri persalinan signifikan 0.000 ($P < 0.05$). *Endorphin massage* dapat mengurangi nyeri persalinan kala 1 fase aktif sehingga mampu memberikan pengalaman bersalin yang lebih nyaman dan menghindari ibu dari trauma persalinan.

Kata Kunci : *Endorphin Massage*, Nyeri Persalinan, Kala I Fase Aktif

ABSTRACT

The birth process is a sacred social and spiritual journey in a woman's life. Labor pain is always expressed by screaming, clawing, gripping, grabbing the husband's hair, fear which can cause excessive anxiety and worry and create panic. Labor pain felt by the mother is caused by uterine contractions, cervical opening and effacement, and lowering of the baby's head. Other causes that cause labor pain are past birth trauma, lack of knowledge about childbirth, cultural background, and understanding of the mother as an individual who is able or not to accept and respond to labor pain. Labor pain that is not handled properly will result in fatigue, fear and excessive anxiety that can cause panic that cannot be controlled. Panic can create stress, uterine contractions weaken resulting in prolonged labor and maternal death. Mothers giving birth in the North Bekasi District area of Bekasi City Most of them give birth at the Mandiri Midwife Practice (PMB) or Puskesmas with lower costs or free of charge because many work as housewives or factory workers. The activity method is to

assess the pain scale of the mother before delivery give endorphins massage and after being given in the active phase I. The activity partners were pregnant women who gave birth in the period March - May 2023 at the North Bekasi District PMB in 2023 with a total of 36 respondents. Statistical test results showed the effect of endorphin massage on the intensity of labor pain was significant 0.000 ($P < 0.05$). Endorphin massage can reduce labor pain during the first active phase so that it can provide a more comfortable birth experience and prevent the mother from labor trauma.

Keywords: Endorphin Massage, Labor Pain, Active Phase

PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi salah satu indikator untuk meningkatkan derajat kesehatan dan keberhasilan penyelenggaraan pembangunan kesehatan. Data yang bersumber dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015, angka kematian ibu mencapai 216/100.000 kelahiran hidup (World Health Organization (WHO), UNICEF, UNFPA, 2015). Propinsi Jawa Barat merupakan penyumbang terbesar AKI yakni 16,1% dari total kematian ibu di Indonesia (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2022). Nyeri selalu digambarkan dalam proses persalinan dengan cara berteriak, mencakar, mencengkeram, menjambak rambut suami, rasa takut yang dapat menyebabkan cemas dan khawatir yang berlebihan dan membuat kepanikan (Choirunissa et al., 2021). Nyeri persalinan yang dirasakan ibu bersalin disebabkan adanya kontraksi *uterus*, pembukaan dan penipisan *serviks*, dan penurunan kepala bayi. Penyebab lain yang menimbulkan nyeri persalinan yakni trauma persalinan yang lalu, pengetahuan yang kurang tentang persalinan, latar belakang budaya daerah masing-masing, dan pemahaman ibu sebagai individu yang mampu atau tidak mampu menerima dan menyikapi nyeri persalinan (Jusri Adam, 2015). Nyeri persalinan yang tidak tertangani dengan baik akan berakibat tidak baik untuk ibu bersalin yaitu dapat membuat ibu kelelahan, ketakutan dan cemas yang berlebihan hingga menjadikan kepanikan yang tidak dapat di kontrol. Kepanikan dapat membuat stress, kontraksi *uterus* melemah mengakibatkan persalinan lama hingga kematian ibu (Biswan et al., 2017).

Penanganan mengurangi nyeri persalinan dapat menggunakan metode farmakologi dan nonfarmakologi. Metode farmakologi memiliki efek tertundanya pengeluaran air susu ibu (ASI) jika digunakan untuk meredakan nyeri selama persalinan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lind, Perrine dan Lita tahun 2014 menjelaskan bahwa ibu bersalin yang mendapatkan pengobatan anti nyeri (*opioid* analgesik) mengalami keterlambatan pengeluaran ASI sebanyak 23,4% karena membuat bayi bisa mengalami masalah pernafasan, kurangnya kemampuan menghisap dan refleks yang lebih lambat saat lahir (Li et al., 2019).

Penanganan dengan metode nonfarmakologi merupakan salah satu cara yang aman untuk mengurangi nyeri persalinan dan menguntungkan karena tidak menimbulkan efek noninvasif, sederhana dan tanpa efek samping yang dapat memberikan kepuasan dan pengalaman bersalin yang nyaman dan menyenangkan (Dewie & Kaparang, 2020). Teknik mengurangi nyeri persalinan di antara nya terapi es dan panas, *transcutaneous electric nerve stimulation*, distraksi, teknik relaksasi, masase, imajinasi bimbingan, hipnosis (Rejeki, 2018). *Endorphin massage*, terapi pijatan ringan yang diberikan pada ibu bersalin menjelang persalinan. Dengan tujuan melepaskan senyawa *endorphin* sebagai pereda nyeri yang mampu memberikan kenyamanan (Astuti et al., 2022). Kelebihan dari *endorphin massage* yaitu mudah di terapkan, tidak menggunakan alat, tidak membutuhkan biaya, memperkuat *bounding* ibu dan suami, emosi dapat dikontrol (Karuniawati, 2020).

Studi pendahuluan dilakukan untuk mengetahui teknik nonfarmakologi apa saja yang digunakan untuk mengurangi nyeri ibu bersalin di PMB Wilayah Kecamatan Bekasi Utara. Dari kuesioner survei pendahuluan didapati 29 PMB yang merespon, teknik mengurangi nyeri ibu bersalin yang paling banyak digunakan yaitu relaksasi pernapasan sebesar 55,2%, yang paling sedikit digunakan yaitu teknik *massage endorphin* dan *accupresure* dengan presentase sebesar 3,4%.

Berdasarkan pemaparan tersebut maka tujuan dari kegiatan ini yaitu menerapkan *Endorphin Massage* pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di PMB Wilayah Kecamatan Bekasi Utara Tahun 2023 untuk membantu mengurangi tingkat nyeri persalinan ibu.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan secara langsung di BPM wilayah Kecamatan Bekasi Utara, kegiatan dilakukan secara langsung kepada calon ibu bersalin dan keluarga yang hadir di BPM saat akan memeriksakan kehamilannya

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan secara langsung dengan penyuluhan dan demonstrasi tehnik gerakan, penyuluhan dilakukan dengan metode diskusi tanya jawab, praktik *endorphin massage*, dan simulasi *endorphin massage* dengan tahapan sebagai berikut :

1. Memberikan penyuluhan pentingnya *endorphin massage* untuk mengurangi nyeri persalinan
2. Mengajarkan tehnik *endorphin massage* dengan mendemonstrasikan gerakan pada *panthom*
3. Mendampingi keluarga dan tenaga kesehatan untuk mempraktikkan *endorphin massage* kepada calon ibu bersalin

Aplikasi dari kegiatan ini akan dilakukan oleh anggota keluarga yang mendampingi saat ibu akan bersalin atau oleh tenaga kesehatan di PMB tersebut yang akan menolong persalinan ibu. Evaluasi penerapan *endorphin massage*

oleh tenaga kesehatan akan dilakukan oleh koordinator bidan/pemilik PMB yang terkait sehingga *endorphin massage* dapat terus ditingkatkan dan dipelihara (kemenkes RI, 2022).

HASIL



Bidan sedang mengajarkan Pijat pada petugas dan keluarga



Mempraktikkan pijat endorphin pada ibu hamil

Pengetahuan calon ibu bersalin dan keluarga tentang pengaruh *endorphin massage* sebelum penyuluhan menunjukkan 34% memiliki pengetahuan baik, setelah diberikan penyuluhan 87% menunjukkan pengetahuan baik. Jumlah peserta kegiatan yang memiliki pengetahuan baik tentang pengaruh *endorphin massage* terhadap nyeri persalinan mengalami peningkatan lebih dari dua kali lipat dibandingkan sebelum penyuluhan.

Penerapan tehnik *endorphin massage* terhadap ibu bersalin ditunjukkan dalam table analisis di berikut ini:

Pengaruh *Endorphin Massage* Terhadap Nyeri Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif berdasarkan *Numeric Rating Scale*

Numeric Rating Scale	Mean	SD	Sign.(2-tailed)
Sebelum	6,11	1,282	0,000
Sesudah	3,97	0,845	

Tabel hasil analisis statistic menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat nyeri persalinan kala I sebelum dan sesudah dilakukan *endorphin massage*. Nilai *Sign.(2-tailed)* sebesar 0,000 lebih kecil dari *p value* (0,005), yang menunjukkan bahwa tehnik *endorphin massage* dapat mengurangi tingkat nyeri persalinan pada kala I fase aktif.



Gambar 1

Suami sedang mengaplikasikan pijat *endorphin* yang dipelajari

PEMBAHASAN

Hasil kegiatan ini menemukan bahwa setelah responden diberikan *endorphin massage* sebagian besar mengalami penurunan tingkat nyeri. Tingkat nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin sebelum dilakukan *endorphin massage* rata-rata (6,11). Kemudian sesudah diberikan *endorphin massage* terjadi penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin dengan rata-rata (3,97), selisih nyeri sebelum dan sesudah yaitu (2,14).

Penelitian Nurun Ayati Khasanah dan Wiwit Sulistyawati (2020), rata-rata nyeri

sebelum dilakukan *endorphin massage* (5,16). Rata-rata nyeri sesudah dilakukan *endorphin massage* (3,16), selisih nyeri sebelum dan sesudah dilakukan *endorphin massage* (2,00) (Khasanah & Sulistyawati, 2020).

Penelitian Halimah menunjukkan bahwa Pijat *endorphin* dan sugesti dapat menurunkan tingkat kecemasan ibu pasca persalinan dari skors HARS 18 hingga menjadi 8 dan jumlah ASI dari 150 cc menjadi 310 cc selama terapi 3 hari, hal ini membuktikan bahwa pijat *endorphin* merupakan intervensi yang efektif untuk meningkatkan produksi ASI pada ibu post sectio caessaria (Halimah & Pawestri, 2022).

Penelitian Artika Dewie dkk menunjukkan frekuensi nyeri persalinan Kala I Fase aktif pada ibu bersalin yaitu rasa sakit yang dirasakan dominan berada di angka 8 sebanyak 6 orang (40 %) dan yang paling sedikit di angka 2 terdapat 1 orang (6,7%). Tetapi ketika sudah dilakukan tindakan *massage endorphin*, rasa sakit sebagian besar berada di angka 6 sebanyak 5 orang (33,3 %) dan yang paling sedikit di angka 9 sejumlah 1 orang (6,7%) (Dewie & Kaparang, 2020)

Keseluruhan studi menunjukkan bahwa terapi *endorphin massage* memberikan pengaruh terhadap intensitas nyeri persalinan. Kesimpulan *endorphin massage* merupakan intervensi yang efektif diberikan untuk penurunan intensitas nyeri persalinan.

Pemberian *endorphin massage* ini juga dapat memberikan efek rileks dan mengantuk pada ibu bersalin kala I fase aktif, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Rohma & Rejeki, 2023). *Endorphin massage* mempunyai salah satu teknik yaitu *friction* (menggerus), yang dilakukan pada awal *massage*, sehingga dengan *friction* keluarnya hormon yang dapat membuat orang tertidur menjadi lebih tinggi. Selain itu *friction* bertujuan untuk menghancurkan *myeloglosis* (sisa metabolisme tubuh) dalam pembuluh darah, sehingga tumpukan *myeloglosis* menjadi pecah dan pembuluh darah menjadi

melebar dan aliran darah menjadi lancar (Rejeki, 2018).

Pemberian *endorphin massage* pada ibu bersalin merupakan tehnik relaksasi untuk menurunkan rasa nyeri, *endorphin* terdiri dari 30 unit asam amino seperti ketokolamin, kortikotrofin, kortisol yang diproduksi oleh tubuh berfungsi menghilangkan rasa sakit dan menurunkan stress (Rejeki, 2018).

Proses relaksasi ini memperkuat ikatan suami dan istri dalam persiapan persalinan. Sentuhan yang dilakukan membantu meningkatkan pelepasan hormon *oksitosin* dan melalui peningkatan *endorphin* transmisi sinyal antara sel saraf sehingga dapat menurunkan ambang batas nyeri pada ibu bersalin. *Endorphin massage* pada punggung lebih mengurangi nyeri dan membuat ibu bersalin merasa lebih nyaman (Khasanah & Sulistyawati, 2020).

Terdapat dua macam *transmitter impuls* nyeri berfungsi mengatur rasa sakit yaitu serabut A dan serabut C (*reseptor* berdiameter kecil) serta *transmitter* yang berdiameter besar (A-Beta), ketika terjadi rangsangan serabut membawa menuju *medulla spinalis*. Pengaruh fisiologis mempengaruhi *endorphin massage* pada sirkulasi darah di bagian terdalam jaringan dan di otot, yang aman, mudah, tanpa biaya, tanpa efek samping, dan bisa dilakukan dengan bantuan orang lain. Saat *massage* tubuh mengeluarkan senyawa *endorphin* sebagai pereda nyeri tubuh alami dan juga membuat perasaan nyaman. Ini didukung oleh studi sebelumnya yaitu teori nyeri menyatakan bahwa *endorphin massage* tidak menyakitkan yaitu mencegah sensasi rasa sakit dari berjalan ke sistem saraf pusat. Karena itu, stimulasi dilakukan dengan cara yang tidak berbahaya masuk mampu menekan rasa sakit .

Demikian pembentukan *endorphin* dalam sistem kontrol. *Massage* bisa membuat pasien lebih nyaman karena otot relaksasi. Ini adalah salah satu non-farmakologis metode yang efektif dalam mengurangi rasa sakit pembentukan *endorphin* dan *enkefalin neuroeptida* yang berperan dalam persepsi

rasa sakit yang diterima oleh ujung saraf (Biswan et al., 2017).

Magnesium memiliki peran penting dalam proses fisiologis tubuh, terutama dalam penghambatan *presinaps asetilkolin* dan asam *N-Metil-aspartat (NMDA)* yang menghambat *transduksi* sinyal, sehingga nyeri dan kontraksi menurun. Lainnya Fungsi *magnesium* adalah penghambat persimpangan *neuromuskuler* dan *inositol trifosfat* yang berperan dalam pembukaan saluran *kalsium* dan menghambat *sekresi katekolamin* yang menyiratkan dalam mengurangi kekuatan *uterus* berkontraksi dan peningkatan darah pasokan, yang mengurangi rasa sakit. hormon *prostaglandin* yang mempengaruhi hormon *endorphin βendorphin* sebagai perantara relaksasi dan ketenangan kenyamanan.

Endorphin massage dapat memperpendek waktu involusi uterus menjadi lebih pendek sehingga pulih lebih cepat. Dampak psikologis ini membuktikan perubahan *sanogenetik* sistemik. Peningkatan plasma Kadar *β-endorphin* dapat dilihat pada akhir periode akut dari hambatan traumatis *endorphin massage* adalah perawatan alternatif yang menggunakan mekanisme pembebasan *endorphin*, mengontrol saraf dan merangsang saraf *simpatik* sehingga otot menjadi lebih santai dan rileks (Khasanah & Sulistyawati, 2020).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini membantu ibu bersalin untuk dapat menjalani proses persalinan dengan lebih menyenangkan, lebih menikmati, dan lebih santai karena nyeri persalinan yang dapat dikontrol. Pemberian *endorphin massage* terbukti berpengaruh nyata terhadap pengurangan intensitas tingkat nyeri ibu bersalin pada kala I fase aktif di PMB Wilayah Kecamatan Bekasi Utara Tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, L. P., Yulivantina, E. V., & Dewi, M. M. (2022). *Peningkatan Pengetahuan Ibu*

- Hamil tentang Manajemen Nyeri Persalinan di Desa Kendal Serut Kabupaten Tegal. 1*(September), 7–12.
- Biswan, M., Novita, H., & Masita, M. (2017). Efek Metode Non Farmakologik terhadap Intensitas Nyeri Ibu Bersalin Kala I. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 282. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i2.487>
- Choirunissa, R., Widowati, R., & Nabila, P. (2021). Peningkatan Pengetahuan tentang Terapi Birth Ball untuk Pengurangan Rasa Nyeri Persalinan di Klinik P Kota Serang. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(1), 219–224.
- Dewie, A., & Kaparang, M. J. (2020). Efektivitas Deep Back Massage dan Massage Endorphin terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif di BPM Setia. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(1), 43–49. <https://doi.org/10.33860/jik.v14i1.85>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2022). Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. *Diskes Jabarprov*, 52.
- Halimah, S. M., & Pawestri, P. (2022). Pijat Endorphin dan Sugesti Meningkatkan Produksi ASI pada Ibu Post Sectio Caesaria. *Ners Muda*, 3(1). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.9088>
- Jusri Adam, J. M. L. U.). (2015). Hubungan antara Umur, Parietas dan Pendampingan Suami dengan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Deselaras di Ruang Bersalin RSUD Prof. Dr. H. Aloi Saboe Kota Gorontalo. *Penelitian*.
- Karuniawati, B. (2020). Efektivitas Massage Endorphin dan Counter Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 27. <https://doi.org/10.33757/jik.v4i1.256>
- kemendes RI. (2022). Buku KIA Kesehatan Ibu dan Anak. In *Kementrian kesehatan RI*.
- Khasanah, N. A., & Sulistyawati, W. (2020). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 15–21. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i1.43>
- Li, R., Perrine, C. G., Anstey, E. H., Chen, J., Macgowan, C. A., & Elam-Evans, L. D. (2019). Breastfeeding Trends by Race/Ethnicity among US Children Born from 2009 to 2015. *JAMA Pediatrics*, 173(12), 1–9. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3319>
- Rejeki, S. (2018). *Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farmaka)*.
- 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>
- World Health Organization (WHO), UNICEF, UNFPA, W. B. (2015). Trends in maternal mortality 2010 - 2015, WHO. *World Health Organization*, 92. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality2015>
-