

**PENGARUH MASSAGE EFFLEURAGE DAN ENDORPHIN DENGAN AROMATERAPI
PEPPERMINT TERHADAP NYERI PUNGGUNG
IBU HAMIL TRIMESTER III**

Nova Sumaini Prihatin^{1*}, Rosyita², Jasmiati³

¹⁻³Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Aceh

Email Korespodensi: novakia2015@gmail.com

Disubmit: 20 Februari 2024

Diterima: 02 Mei 2024

Diterbitkan: 01 Juni 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i6.14376>

ABSTRACT

Discomfort is often experienced by pregnant women in the first, second and third trimesters. One of the third trimester discomfort experienced by pregnant women is back pain. This can be caused by daily activities such as walking, working, sleeping, mood. The impact of back pain complaints in third trimester pregnant women feels uncomfortable doing activities or activities are disrupted. Nonpharmacological therapy treatments that are safe to give to pregnant women are massage and aromatherapy. Massage and aromatherapy can increase endorphin hormone and increase the sense of comfort and relaxation in pregnant women. This study aims to determine the effect of giving endorphin and effleurage massage with peppermint aromatherapy on back pain in pregnant women. This type of research is quantitative analytic with a quasi experimental pretest and posttest two group desing design, which uses 2 intervention groups (endorphin group with peppermint aromatherapy and effleurage group with peppermint aromatherapy). The sample was 60 pregnant women at BPM Martini North Aceh. Data analysis using Paired T-Test test. The results showed that the mean pretest value in the endorphin massage group with peppermint aromatherapy was 5.20 and the posttest value was 1.97, in the effleurage group with peppermint aromatherapy the pretest value was 4.93 and the posttest was 2.17, the test results showed that the provision of endorphin massage and effleurage with peppermint aromatherapy on back pain obtained sig. 0.000, it can be concluded that giving endorphin massage and effleurage with peppermint aromatherapy can reduce back pain in third trimester pregnant women.

Keywords: *Efflaruge Massage, Endorphin Massage, Back Pain*

ABSTRAK

Ketidaknyamanan sering dialami oleh ibu hamil baik trimester I, II dan III. Salah satu ketidaknyamanan trimester III yang dialami ibu hamil yaitu nyeri punggung. Hal ini dapat disebabkan oleh aktivitas sehari-hari seperti berjalan, bekerja, tidur, suasana hati. Dampak keluhan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III ibu merasa tidak nyaman beraktivitas atau aktivitas terganggu. Penanganan terapi nonfarmakologi yang aman diberikan pada ibu hamil yaitu massage dan aromaterapi. Massage dan aromaterapi dapat meningkatkan hormone endorphin dan meningkatkan rasa nyaman dan rileks pada ibu hamil.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pijat endorphan dan effleurage dengan aromaterapi peppermint terhadap nyeri punggung pada ibu hamil. Jenis penelitian ini merupakan kuantitatif analitik dengan desain *quasi experimental pretest dan posttest two group desing*, yang menggunakan 2 kelompok intervensi (kelompok endorphan dengan aromaterapi peppermint dan kelompok effleurage dengan aromaterapi peppermint). Sampel adalah ibu hamil di BPM martini Aceh Utara sebanyak 60 orang. Analisa data menggunakan uji *Paired T-Test*. Hasil penelitian didapat nilai mean pretest pada kelompok pijat endorphan dengan aromaterapi peppermint yaitu 5,20 dan nilai posttest 1,97, pada kelompok effleurage dengan aromaterapi peppermint nilai pretest 4,93 dan posttest 2,17, hasil uji menunjukkan pemberian pijat endorphan dan effleurage dengan aromaterapi peppermint terhadap nyeri punggung didapatkan nilai sig. 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian pemberian pijat endorphan dan effleurage dengan aromaterapi peppermint dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Kesimpulan dari penelitian ini pemberian pemberian pijat endorphan dan effleurage dengan aromaterapi peppermint dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Kata Kunci: Efflaruge Massage, Endorphan Massage, Nyeri Punggung

PENDAHULUAN

Setiap wanita hamil akan mengalami berbagai perubahan baik yang terjadi pada trimester I, trimester II dan trimester III, yang meliputi perubahan sistem reproduksi, perkemihan, kardiovaskular, pernafasan, pencernaan, endokrin, imunologi dan muskuloskeletal (Purnamasari, 2019). Perubahan tersebut menimbulkan ketidaknyamanan pada ibu hamil, apalagi kalau kehamilan sudah memasuki usia tua atau trimester III. Salah satu ketidaknyamanan yang dialami ibu hamil trimester III adalah perubahan muskuloskeletal yang menyebabkan nyeri pada punggung ibu (Situmorang et al., 2021).

Prevalensi nyeri punggung bawah pada kehamilan di Inggris dan Skandinavia sebanyak 50% dan di Australia sebanyak 70%. Di Indonesia, jumlah ibu hamil di wilayah Indonesia yang mengalami nyeri punggung bawah pada kehamilannya mencapai 60-80% (Gozali et al., 2020).

Nyeri punggung merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat dialami sepanjang masa-masa kehamilan hingga periode postnatal (Fauziah et al., 2020). Wanita yang pernah mengalami nyeri punggung sebelum kehamilan beresiko tinggi mengalami hal yang sama ketika hamil, oleh karena itu penting sekali untuk dapat membedakan nyeri punggung yang terjadi penyebab lain (Sukeksi et al., 2018).

Nyeri punggung bawah terkait kehamilan (Pregnancy-Related Low Back Pain atau PLBP) dan nyeri panggul (Pelvic pain atau PP) nyeri muskuloskeletal yang sangat umum selama kehamilan. Hal ini dapat disebabkan oleh aktivitas sehari-hari seperti berjalan, bekerja, tidur, suasana hati, dan sebagainya, akibatnya mengurangi kualitas hidup, dan ada beberapa bukti merugikan sosial ekonomi, terutama karena ketidakhadiran dari pekerjaan (Fitriani, 2018).

Dampak keluhan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III ibu merasa tidak nyaman beraktivitas atau aktivitas terganggu, mengalami perubahan bentuk struktur tubuh, mengalami nyeri punggung jangka panjang sehingga meningkatkan kecenderungan nyeri punggung pasca partum dan beresiko menderita trombosis vena (Zein & Dwiyani, 2022).

Ibu hamil dapat mencegah ketidaknyamanan berupa nyeri punggung dengan latihan harian, seperti : berjalan, berenang, dan peregangan hal ini merupakan cara pencegahan nyeri punggung yang efektif. Nyeri punggung dapat diatasi dengan terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Metode nonfarmakologis dapat dilakukan melalui kegiatan tanpa obat antara lain dengan teknik distraksi, relaksasi, massage/ pijatan, kompres panas dan lain-lain (Amalia et al., 2020).

Upaya nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri punggung yang dapat dilakukan salah satunya dengan cara pijatan yaitu pijat endorfin dan effleurage. Pijat endorfin merupakan terapi sentuhan atau pijatan ringan yang diberikan pada wanita hamil saat menjelang kelahiran sampai saat melahirkan. Hal ini dikarenakan sentuhan atau pijatan dapat merangsang tubuh untuk mengeluarkan zat endorfin yang merupakan zat pereda rasa sakit dan menciptakan rasa nyaman (Girsang et al., 2023).

Teknik massage effleurage teknik pijatan pada daerah punggung atau sacrum dengan menggunakan pangkal telapak tangan tangan .pengurutan dapat berupa meningkatkan relaksasi otot, menenangkan ujung-ujung syaraf dan menghilangkan nyeri (Richard, 2017). Pijat aromaterapi merupakan pijat menggunakan minyak esensial dalam larutan aromaterapi yang mampu

menembus kulit dan terserap ke dalam tubuh, sehingga memberikan pengaruh penyembuhan dan menguntungkan pada berbagai jaringan dan organ internal (Puji Lestari et al., 2022).

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan bahwa bagaimanakah pengaruh pemberian pijat endorfin dan effleurage dengan aromaterapi peppermint terhadap nyeri punggung pada ibu hamil?.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian pijat endorfin dan effleurage dengan aromaterapi peppermint terhadap nyeri punggung pada ibu hamil.

KAJIAN PUSTAKA

1. Nyeri Punggung

Nyeri punggung merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat dialami sepanjang masa-masa kehamilan hingga periode postnatal. Wanita yang pernah mengalami nyeri punggung sebelum kehamilan beresiko tinggi mengalami hal yang sama ketika hamil, oleh karena itu penting sekali untuk dapat membedakan nyeri punggung yang terjadi penyebab lain.

Nyeri punggung bawah terkait kehamilan (Pregnancy-Related Low Back Pain atau PLBP) dan nyeri panggul (Pelvic pain atau PP) nyeri muskuloskeletal yang sangat umum selama kehamilan. Hal ini dapat disebabkan oleh aktivitas sehari-hari seperti berjalan, bekerja, tidur, suasana hati, dan sebagainya, akibatnya mengurangi kualitas hidup, dan ada beberapa bukti merugikan sosial ekonomi, terutama karena ketidakhadiran dari pekerjaan.

2. Pijat Endorfin

Endorfin dikenal sebagai zat yang memiliki banyak manfaat. Mongan

berpendapat pijatan lembut dapat memicu zat endorfin untuk dilepas. Endorfin diketahui dapat melepaskan zat oksitosin yaitu hormon pada tubuh yang diperlukan saat persalinan sehingga dapat mengurangi rasa nyeri (Meihartati & Mariana Siti, 2017). Selain melepaskan zat endorfin, pijat endorfin juga memiliki manfaat lain yaitu mengontrol hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa stress atau frustrasi yang dirasakan oleh tubuh, meningkatkan sistem kekebalan tubuh serta mengurangi gejala yang terjadi akibat gangguan makan (Aprilia, 2017).

Pada ibu hamil pijat endorfin penting untuk dilakukan. Pijatan lembut ataupun sentuhan halus yang diberikan pada ibu hamil baik menjelang maupun saat persalinan dapat memberi efek ketenangan dan kenyamanan pada ibu. Hal ini dikarenakan pijat endorfin dapat membuat denyut jantung dan tekanan darah menjadi normal melalui permukaan kulit sehingga ibu merasa rileks (Fitriana & Putri, 2017).

3. Pijat Effleurage

Teknik *massage effleurage* berupa usapan lembut panjang, dan tidak terputus-putus sehingga menimbulkan efek relaksasi (Reeder, martin, 2019). *Effleurage massage* mempunyai distraksi yang dapat meningkatkan pembentukan endorfin dalam sistem kontrol desenden sehingga dapat membuat lebih nyaman karena relaksasi otot. Teknik *massage effleurage* teknik pemijatan pada daerah punggung atau sacrum dengan menggunakan pangkal telapak tangan tangan .pengurutan dapat berupa meningkatkan relaksasi otot, menenangkan ujung-ujung syaraf dan menghilangkan nyeri (Rahmawati, 2016).

4. Aromaterapi Peppermint

Alternative. Seperti dengan menjalankan 'natural therapy'. Aromaterapi adalah salah satu 'natural therapy' yang banyak dijalankan di luar negeri sebagai terapi yang sangat membantu wanita dalam menjalani masa kehamilannya. Aromaterapi berasal dari kata aroma yang berarti harum atau wangi, dan therapy yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan. Efek yang ditimbulkan yaitu menenangkan, menghilangkan rasa cemas dan relaksasi ibu hamil. Wanita hamil biasanya sangat menyenangi terapi ini, karena kehamilan membawa banyak perubahan fisik yang tidak nyaman. Sakit pinggang bagian bawah, kenaikan berat badan, cepat lelah, perasaan tidak menarik dan tidak seksi, cepat sedih, cepat tersinggung, dan berbagai ketidak seimbangan fisik dan emosional yang bersumber dari perubahan hormon. Beberapa minyak esensial dapat membantu menstabilkan hormon yang bergejolak selama masa kehamilan, menenangkan dan meningkatkan semangat bahkan mengurangi stress yang berefek buruk bagi kehamilan (Lestari, 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif analitik dengan desain *quasi experimental pretest dan posttest two group desing*, yang menggunakan 2 kelompok intervensi (kelompok endorfin dengan aromaterapi peppermint dan kelompok *effleurage* dengan aromaterapi peppermint). Sampel merupakan ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung di BPM Martini Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara sebanyak 60 orang, yang dibagi menjadi 2 kelompok intervensi.

Instrument pengumpulan data menggunakan kuesioner untuk penilaian nyeri punggung dan SOP (*standart*

operating procedur) pemberian endorphin dengan aromaterapi peppermint dan effleurage dengan aromaterapi peppermint. Pengumpulan data dilakukan sebelum dan setelah intervensi. Intervensi diberikan selama 7 hari dengan durasi 20 menit. Analisa data

menggunakan uji Paired T-Tes. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik No.677/KEP-UNISM/VI/2023 dari Universitas Sari Mulia Banjarmasin.

HASIL PENELITIAN

Anallisis Univariat

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Hamil di BPM Martini Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara

Karakteristik	f	%
Usia		
20-35 Tahun	46	76.7
>35 Tahun	14	23.3
Pendidikan		
SMA	38	63.6
Perguruan Tinggi	22	36.7
Pekerjaan		
Bekerja	27	45
Tidak Bekerja	33	55

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa, dari karakteristik usia ibu hamil sebahagian besar berusia 20-35 tahun sebanyak 46 orang (76.7%) dan pada karakteristik pendidikan sebahagian besar ibu hamil

berpendidikan SMA sebanyak 38 orang (63.6%) dan pada karakteristik pekerjaan sebahagian besar ibu hamil tidak bekerja sebanyak 33 orang (55%).

Tabel 2
Uji Normalitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Pretest dan Posttest Pada Kelompok Pijat Endorphin dan Effleurage dengan Aromaterapi Peppermint

Kelompok		Df	sig	Keterangan
Endorphin dengan Aromaterapi	Pretest	16	0,079	Normal
	Posttest	16	0,067	Normal
Effleurage dengan Aromaterapi	Pretest	16	0,180	Normal
	Posttest	16	0,061	Normal

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa pada kelompok pijat endorphin dengan aromaterapi data nyeri punggung pada saat pretest dan posttest berdistribusi data normal dimana nilai signifikan > 0,05. Pada

kelompok pijat effleurage dengan aromaterapi data nyeri punggung pada saat pretest dan posttest berdistribusi data normal dimana nilai signifikan > 0,05.

Tabel 3
Pengaruh Pijat Endorphin Dengan Aromaterapi Peppermint Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III

Endorphin Dengan Aromaterapi Peppermint	Mean	Rerata	N	Sig
Pretest	5.20	3.233	30	0.000
Posttest	1.97		30	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa, rata-rata nilai nyeri punggung pretest yaitu 5.20 dan setelah diberikan perlakuan (posttest) terjadi penurunan nyeri punggung dengan rata-rata 1.97 dan nilai rerata pretest dan posttest sebesar

3.233. Hasil statistik didapatkan nilai asymp.sig. (2-tailed) 0,000 yang berarti pemberian pijat endorphin dengan aromaterapi peppermint dapat menurunkan nyeri punggung ibu hamil Trimester III di BPM Martini.

Tabel 4
Pengaruh Pijat Effleurage Dengan Aromaterapi Peppermint Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III

Effleurage Dengan Aromaterapi Peppermint	Mean	Rerata	N	Sig
Pretest	4.93	2.767	30	0.000
Posttest	2.17		30	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa, rata-rata nilai nyeri punggung pretest yaitu 4.93 dan setelah diberikan perlakuan (posttest) terjadi penurunan nyeri punggung dengan rata-rata 2.17 dan nilai rerata pretest dan posttest sebesar 2.767. Hasil statistik didapatkan nilai

asymp.sig. (2-tailed) 0,000 yang berarti pemberian pijat effleurage dengan aromaterapi peppermint dapat menurunkan nyeri punggung ibu hamil Trimester III di BPM Martini.

PEMBAHASAN

Pengaruh Pijat Endorphin dengan Aromaterapi Peppermint Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil

Hasil Penelitian didapat, rata-rata nilai nyeri punggung pretest yaitu 4.93 dan setelah diberikan perlakuan (posttest) terjadi penurunan nyeri punggung dengan rata-rata 2.17 dan nilai rerata pretest dan posttest sebesar 2.767. Hasil statistik didapatkan nilai asymp.sig. (2-tailed) 0,000 yang berarti pemberian pijat effleurage dengan aromaterapi peppermint dapat menurunkan nyeri punggung ibu hamil Trimester III di BPM Martini.

Pijat endorphin merupakan pemijatan/sentuhan ringan yang dapat menstimulasi ekresi hormone endorphin. Teknik ini membantu ibu merasa lebih segar, rileks dan nyaman, karena sentuhan yang diberikan merangsang tubuh melepaskan senyawa endorphin yang merupakan pereda sakit alami. Kelebihan dari pijat endorphin yaitu dapat menormalkan denyut jantung dan tekanan darah, mengurangi rasa sakit, mengendalikan perasaan stress dan menciptakan perasaan nyaman serta rileks dalam tubuh (Girsang et al., 2023).

Penelitian dari Kurniyati dan Derison Marsinova Bakara pada tahun 2021 dengan judul Pijat Endorfin Terhadap Nyeri Punggung Bawah dan Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester III. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Rejang Lebong. Hasil dari penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan endorfin massage terhadap penurunan nyeri punggung bawah dan penurunan tingkat kecemasan pada wanita hamil trimester III. Endorfin massage dapat dilakukan pada ibu hamil trimester III untuk menurunkan nyeri punggung bawah dan menurunkan tingkat kecemasan (Kurniyati & Bakara, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Munir, dkk dengan judul pengaruh Endorfin Massage terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh endorfin massage terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Faufatul Zuhriyah Desa Glodog, Kecamatan Palang, Kabupaten Tuban Tahun 2021. Endorfin massage dapat menghambat penyebaran atau perpindahan nyeri melalui stimulasi kulit sehingga dapat melepaskan senyawa endorfin yang menghentikan impuls nyeri. Diharapkan bidan dapat menerapkan teknik endorfin massage untuk mengurangi rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dan dapat juga diterapkan pada ibu hamil untuk relaksasi (Munir et al., 2022).

Penelitian dari Kartikasari & Nuryanti, (2016), tentang pengaruh endorfin massage terhadap penurunan intensitas nyeri punggung ibu hamil. Hasil penelitian menunjukkan pada saat pretest sebahagian besar ibu mengalami nyeri berat dan setelah diberikan perlakuan berkurang menjadi nyeri sedang, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pemberian endorfin massage dapat

menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil.

Penelitian dari Susilowati (2022), tentang pengaruh endorphine massage dan aroma therapy lavender terhadap nyeri punggung pada ibu hamil di Puskesmas Karangawen I. Penelitian ini menggunakan 54 ibu hamil, dari hasil uji pemberian endorfin massage dan aromaterapi lavender berpengaruh terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil.

Pada penelitian ini setelah dilakukan pemberian pijat endorfin dengan aromaterapi peppermint selama 7 hari didapat menurunnya intensitas nyeri punggung yang dirasakan ibu hamil trimester III, karena pijatan/sentuhan ringan yang ditambah dengan inhalasi aromaterapi peppermint dapat membuat ibu merasa lebih nyaman dan rileks serta meningkatkan hormone endorfin dalam tubuh yang dapat mengurangi nyeri yang dirasakan ibu.

Pengaruh Pijat Effleurage dengan Aromaterapi Peppermint Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil

Hasil Penelitian didapat, rata-rata nilai nyeri punggung pretest yaitu 4.93 dan setelah diberikan perlakuan (posttest) terjadi penurunan nyeri punggung dengan rata-rata 2.17 dan nilai rerata pretest dan posttest sebesar 2.767. Hasil statistik didapatkan nilai asymp.sig. (2-tailed) 0,000 yang berarti pemberian pijat effleurage dengan aromaterapi peppermint dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil Trimester III di BPM Martini.

Effleurage massage mempunyai distraksi yang dapat meningkatkan pembentukan endorfin dalam sistem kontrol desenden sehingga dapat membuat lebih nyaman karena relaksasi otot (Rahmawati, 2016a). Teknik massage effleurage teknik pijatan pada daerah punggung

atau sacrum dengan menggunakan pangkal telapak tangan tangan .pengurutan dapat berupa meningkatkan relaksasi otot, menenangkan ujung-ujung syaraf dan menghilangkan nyeri (Salmah et al., 2010)

Penelitian dari Wati Fajar et al., (2021), tentang pengaruh massage effleurage terhadap intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III. Penelitian ini menggunakan 20 orang ibu hamil yang diberi pijat selama 15 menit. Hasil penelitian didapat rata-rata nyeri punggung pretest adalah 3,25 dan setelah intervensi 0,75, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian pijat effleurage dapat menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III.

Penelitian dari Kurnia Puji Lestari, Anindya Wuri Oktaviana, dkk tahun 2022 dengan judul *Effleurage Massage With Lavender (Lavandula Lamiaceae) Essential Oil Aromatherapy Reduces Pregnant Women's Lower Back Pain*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh kombinasi pijat effleurage dengan aromaterapi minyak esensial lavender terhadap LBP pada ibu hamil. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi pijat effleurage dengan aromaterapi minyak atsiri lavender menyebabkan penurunan LBP pada ibu hamil secara signifikan ($p < 0,001$) (Puji Lestari et al., 2022).

Penelitian dari Mardiani dan Mia dengan judul pengaruh terapi massage effleurage terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pemberian pijat effleurage dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III (Mardiani & Resna, 2022).

Pemberian effleurage massage dengan aromaterapi peppermint yang diberikan selama 7 hari dapat menurunkan intensitas nyeri

punggung yang dirasakan ibu hamil trimester III, dikarenakan dengan pemberian pijat dapat meningkatkan pembentukan hormone endorphen sehingga dapat menurunkan nyeri yang dirasakan serta inhalasi aromaterapi peppermint dapat membuat ibu merasa lebih nyaman dan rileks.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan yaitu pemberian pijat endorphen dan effleurage dengan aromaterapi peppermint dapat menurunkan nyeri punggung yang dirasakan ibu hamil trimester III di BPM Martini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. R., Erika, E., & Dewi, A. P. (2020). Efektivitas Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Holistic Nursing And Health Science*, 3(1), 24-31.
<https://doi.org/10.14710/Hnh.s.3.1.2020.24-31>
- Aprilia, Y. (2017). *Bebas Takut Hamil Dan Melahirkan*. Pt. Gramedia Pustaka Utama.
- Fauziah, N. A., Sanjaya, R., & Novianasari, R. (2020). Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Pengurangan Nyeri. *Jurnal Maternitas Universitas Aisyah Pringsewu*, 1(2), 134-140.
[http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2432937&val=23287&title=pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2432937&val=23287&title=pengaruh%20prenatal%20yoga%20terhadap%20pengurangan%20nyeri%20punggung%20pada%20ibu%20hamil%20trimester%20iii)
- Fitriana, & Putri, N. A. (2017). Pengaruh Pijat Endorphen Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Bersalin Primigravida Kala I Fase Aktif.

- Jurnal Keperawatan*, 8(1), 31-34.
- Fitriani, L. (2018). Efektifitas Senam Hamil Dan Yoga Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Pekkabata. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 72-80. <https://medium.com/@Arifwicaksanaa/Pengertian-Use-Case-A7e576e1b6bf>
- Girsang, B. M., Siregar, F. L. S., Nasution, D. L., Karo, E. I. B., Marbun, A. S., Mahdalena, J., & Bagus, E. (2023). *Evidence Based Practice Periode Nifas*. Deepublish.
- Gozali, W., Astini, N. A. D., & Permadi, M. R. (2020). Intervensi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Desa Pengelatan. *International Journal Of Natural Science And Engineering*, 4(3), 134-139. <https://doi.org/10.23887/ijns.e.V4i3.29368>
- Kartikasari, R. I., & Nuryanti, A. (2016). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil. *Rekernas Aipkema Temu Ilmiah Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1, 297-304.
- Kurniyati, K., & Bakara, D. M. (2021). Pijat Endorfin Terhadap Nyeri Punggung Bawah Dan Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Kabupaten Rejang Lebong. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 375. <https://doi.org/10.33757/jik.V5i2.426>
- Lestari, A. D. (2022). *Akupresur Dan Aromaterapi Metode Tradisional Komplementer Dalam Mengatasi Ketidaknyamanan Pada Masa Kehamilan Berdasarkan Bukti. Nem*.
- Mardiani, N., & Resna, M. N. (2022). Pengaruh Terapi Massage Effleurage Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 108-114. <https://doi.org/10.51544/jmk.m.V7i2.3509>
- Meihartati, T., & Mariana Siti. (2017). Efektivitas Endorphin Massage Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu. *Jurnal Darul Azhar Vol*, 5(1), 85-93.
- Munir, M., Utami, A. P., Purnama Sari, D. K., & Sholikhatin, I. (2022). Endorphin Massage Effect On Back Pain In Third Trimester Pregnant Women. *Indonesian Midwifery And Health Sciences Journal*, 6(2), 163-171. <https://doi.org/10.20473/Imhsj.V6i2.2022.163-171>
- Puji Lestari, K., Wuri Oktaviana, A., Indrati Dyah Sulistyowati, D., & Jauhar, M. (2022). Effleurage Massage With Lavender (*Lavandula Lamiaceae*) Essential Oil Aromatherapy Reduces Pregnant Women's Lower Back Pain. *Kne Life Sciences*, 2022, 270-284. <https://doi.org/10.18502/Kls.V7i2.10321>
- Purnamasari, K. D. (2019). Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester Ii Dan Iii. *Journal Of Midwifery And Public Health*, 1(1), 9. <https://doi.org/10.25157/jmph.V1i1.2000>
- Rahmawati, E. (2016a). *Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Tingkat Nyeri Haid (Dismenorhea) Pada Mahasiswi. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*.
- Rahmawati, E. (2016b). *Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Tingkat Nyeri Haid (Dismenorhea) Pada Mahasiswi Di Universitas 'Aisyiyah*

- Yogyakarta.
- Reeder, Martin, G. 2012. (2019). Pengaruh Massage Effleurage Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii. *Bunda Edu-Midwifery Journal (Bemj)*, 3-4.
- Richard, S. D. (2017). Tehnik Effleurage Dan Kompres Hangat Efektif Menurunkan Nyeri Punggung Ibu Hamil. *Stikes Rs. Baptis Kediri*, 1-10.
- Salmah, Rusmiati, Maryanah, & Susanti, N. (2010). *Asuhan Kebidanan Antenatal*. Egc.
- Situmorang, R. B., Hilinti, Y., Yulianti, S., Rahmawati, D. T., Jumita, & Sari, L. Y. (2021). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan*. Cv. Pustaka El Queena.
- Sukeksi, N. T., Kostania, G., & Suryani, E. (2018). Pengaruh Teknik Akupressure Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Wilayah Puskesmas Jogonalan I Klaten. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 3(1), 1-7. <https://doi.org/10.37341/jkkt>
- .V3i1.61
- Susilowati, K. I. (2022). Pengaruh Endrophine Massage Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Karangawen I [Universitas Islam Sultan Agung Semarang]. In *Universitas Islam Sultan Agung Semarang*. [Http://Repository.Unissula.Ac.Id/30197/](http://Repository.Unissula.Ac.Id/30197/)
- Wati Fajar, M., Susilawati, E., Yansartika, & Yunizar, A. (2021). The Effect Of Effleurage Massage On The Pain Intensity Of Lower Back In Pregnant Women Of Third Trimester. *Femina Jurnal Kebidanan (Fjk)*, 1(1), 25-29.
- Zein, R. H., & Dwiyan, G. (2022). Fisioterapi Dengan Metode Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 5(02), 14-21. <https://doi.org/10.36341/jif.v5i02.2680>