

## PENGARUH TERAPI MASSAGE EFFLEURAGE TERHADAP NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III

Norma Mardiani<sup>1)</sup>, Mia Novia Resna<sup>2)</sup>

Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Politeknik Kesehatan Bhakti Pertiwi Husada<sup>1,2)</sup>

Email: [omacuco07@gmail.com](mailto:omacuco07@gmail.com)

### ABSTRACT

*Back pain that occurs for a long time and is not treated immediately, can lead to long-term back pain, increasing the tendency for postpartum back pain, and chronic back pain that will be more difficult to treat or cure. Massage therapy is one of the non-pharmacological therapies that can reduce back pain for pregnant women, massage will reduce muscle tension and pain, increase mobility and improve blood circulation. Analyzing the effect of effleurage massage on back pain in third trimester pregnant women. The research method used is pre-experiment with a one-group pretest-posttest design approach. The population in this study were all pregnant women at Kaliwadas Health Center with a gestational age of 32 weeks and above in January - March 2022 totaling 42 populations, while the sample taken was 16 respondents. Hypothesis test using Mann Withney test. The level of back pain before being given Massage Effleurage therapy had an average of 2.56 and after being given Massage Effleurage therapy had an average of 1.87. This means that there is a decrease in the level of back pain after being given Massage Effleurage therapy of 0.69. The results of the Mann Withney test obtained the Asymp value. Sig. of 0.021, so  $H_a$  is accepted, which means it can be concluded that there is an effect of Massage Effleurage on back pain in third trimester pregnant women at Kaliwadas Health Center. There is an effect of Massage Effleurage on back pain in third trimester pregnant women at Kaliwadas Health Center.*

### PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologik yang hampir selalu terjadi pada setiap wanita. Masa kehamilan manusia melibatkan perubahan fisik. Sepanjang kehamilan, ibu hamil mengalami perubahan fisiologis yang disebabkan oleh kebutuhan anatomi dan fungsional (Lestari, 2020:1). Selama periode kehamilan, seorang ibu hamil akan mengalami perubahan-perubahan baik secara psikologis dan fisiologis. Ukuran janin pada usia kehamilan kurang dari 6 bulan biasanya belum terlalu besar sehingga tidak membebani aktivitas ibu. (Handayani et al., 2021)

Perubahan pada sistem muskuloskeletal menyebabkan ibu hamil merasakan nyeri pada daerah punggung bawah. Perut yang bertambah besar akan membuat ibu hamil kehilangan keseimbangannya. Akibat dari hal-hal tersebut, ibu hamil akan menarik punggung ke belakang dan melengkungkan leher. Dari posisi tubuh yang semacam ini akan menyebabkan punggung bagian bawah melengkung, sedangkan otot-otot punggung akan tertarik yang dapat menimbulkan rasa nyeri, khususnya nyeri pada punggung bagian bawah. (Hayati et al., 2012)

Nyeri punggung bawah tertinggi terjadi pada trimester ketiga kehamilan (Lestari, 2020). Kehamilan yang berumur lebih dari enam bulan akan menyebabkan perubahan pada organ dalam perut dan terjadi perubahan volume yang dihasilkan oleh uterus, darah dan cairan lainnya sehingga akan terjadi pula perubahan berat badan dari biasanya dan otot-otot perut juga elastis mengikuti perubahan janin dalam kandungan. (Handayani et al., 2021)

Di sisi lain, seiring dengan bertambahnya usia kehamilan, uterus akan membesar dan gravitasi akan berpusat ke arah depan, hal ini membuat ibu hamil saat berdiri harus benar-benar bisa memposisikan dirinya, karena selama kehamilan ibu lebih banyak bertumpu pada kekuatan otot, berat badan yang bertambah sifat relaksasi sendi, kelelahan serta postur sebelum hamil. Saat ibu hamil tidak bisa menyesuaikan postur tubuh dengan

DOI: <https://doi.org/10.51544/jmkm.v7i2.3509>

© 2022 Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA license

Website: <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JMKM>

tepat maka akan terjadi peregangan yang maksimal dan menyebabkan kelelahan dan pegal di area punggung bagian bawah sehingga timbul rasa sakit atau nyeri pada punggung bagian bawah (Indah et al., 2021)

Prevalensi nyeri punggung pada kehamilan dilaporkan bervariasi dari 50% di Inggris dan Skandinavia serta 70% di Australia (Hayati et al., 2012). Prevalensi terjadinya nyeri pada punggung bawah ibu hamil terjadi yaitu 50% di Amerika Serikat, Kanada, Iceland, Turki, dan Korea Sementara yang terjadi di negara non-Skandinavia seperti Amerika bagian utara, Afrika, Timur tengah, Norwegia, Hongkong dan Nigeria lebih tinggi prevalensinya yang berkisar antara 21%-89,9%. (Handayani et al., 2021). Nyeri punggung biasa terjadi selama kehamilan dengan kejadian yang tercatat berbeda-beda, di negara Inggris diperkirakan 50% dan di Australia sampai mendekati 70%. (Lestari, 2020).

Hasil dari penelitian pada ibu hamil diberbagai daerah Indonesia mencapai 60-80% orang yang mengalami back pain (nyeri punggung) pada kehamilannya. Sejumlah penelitian mengenai nyeri punggung terkait kehamilan sekitar 25% sampai 90%, sebagian besar penelitian memperkirakan bahwa 50% dari wanita hamil akan menderita nyeri punggung. Sepertiga dari mereka akan menderita nyeri hebat, yang akan mengurangi kualitas hidup mereka. 80% wanita hamil yang menderita nyeri punggung saat hamil mengatakan bahwa itu mempengaruhi rutinitas sehari-hari mereka dan 10% dari mereka melaporkan bahwa mereka tidak dapat bekerja.(Hayati et al., 2012)

Upaya untuk mungurangi nyeri punggung selama kehamilan yaitu dengan metode non farmakologi seperti terapi Massage yang dapat menurunkan nyeri punggung ibu hamil, karena dapat mengurangi ketegangan otot dan rasa sakit,meningkatkan mobilitas dan melancarkan peredaran darah, jika nyeri punggung ini tidak teratasi, bisa mengakibatkan nyeri punggung yang sangat lama, meningkatnya kecenderungan nyeri punggung setelah melahirkan dan nyeri punggung kronis yang akan lebih sulit di obati atau di disembuhkan. (Handayani et al., 2021)

Terapi massage merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dapat menurunkan nyeri punggung ibu hamil, massage akan mengurangi ketegangan otot dan rasa sakit, meningkatkan mobilitas serta melancarkan peredaran darah. Teknik *massage effleurage* berupa usapan lembut panjang, dan tidak terputus-putus sehingga menimbulkan efek relaksasi. (Fitriana & Vidayanti, 2019) *Effleurage* merupakan tipe masase yang melibatkan gerakan yang panjang, perlahan dan halus. *Effleurage massage* adalah salah satu prosedur masase yang ada pada ibu hamil dapat dilakukan dengan cara melakukan usapan lembut pada daerah vertebrae lumbal, thoracic vertebrae hingga os scapula kembali lagi ke bawah melalui thoracic vertebrae dengan tekanan ringan-sedang–ringan yang nantinya dapat merangsang pengeluaran senyawa endhorpin pada ibu secara alami pada torakal ke 12 dan 10. (Hayati et al., 2012)

Pada penelitian tentang pengaruh masase effleurage terhadap intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III mendapatkan hasil menunjukkan perbedaan yang signifikan antara nyeri sebelum dan sesudah dilakukan masase effleurage dengan nilai p value (0,000). Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $p < \alpha$  (0,05) yang artinya ada pengaruh masase effleurage terhadap intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III.(Wati et al., 2022)

Hasil studi pendahuluan pada bulan April-Mei 2022 terdapat 45 kunjungan ibu hamil Trimester III, dan terdata bahwa terdapat primigravida 20 ibu hamil. Berdasarkan kunjungan tersebut terhitung terdapat 10 ibu hamil yang belum partus. Dari hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 25 April 2022 sampai tanggal 5 Mei 2022 dari 10 Ibu hamil Trimester III yang diwawancarai terdapat 8 ibu hamil yang mengalami nyeri punggung dan 2 ibu hamil tidak mengalami nyeri punggung. Data mengenai keluhan sakit punggung tidak terdokumentasi secara tertulis di Puskesmas Kaliwadas Kabupaten Brebes,

DOI: <https://doi.org/10.51544/jmkm.v7i2.3509>

namun berdasarkan petugas kesehatan menyebutkan jika hampir seluruh ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas mengeluh nyeri pada punggung. Puskesmas biasanya memberikan tatalaksana secara farmakologis dengan memberikan suplemen kalsium dan tanpa memberikan tatalaksana dan edukasi secara nonfarmakologis seperti dengan melaksanakan terapi massage effleurage. Sehingga, pengetahuan ibu hamil dalam menatalaksana nyeri punggung secara mandiri masih kurang.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh massage effleurage terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III di Puskesmas Kaliwadas.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh massage effleurage terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III di Puskesmas Kaliwadas Tahun 2022. Dalam penelitian ini merupakan metode penelitian yang digunakan adalah pra-experiment yang merupakan suatu penelitian yang tidak memiliki variabel kontrol. Menggunakan pendekatan  $\rightarrow$  one grup pretest-posttest design, dilakukan dengan cara sebelum diberikan perlakuan/treatment, variabel diobservasi/diukur terlebih dahulu (pre test) setelah itu dilakukan perlakuan/treatment dan setelah treatment dilakukan pengukuran/observasi (Hidayat, 2021)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Puskesmas Kaliwadas kabupaten Brebes dengan Umur Kehamilan 32 Minggu keatas pada bulan Januari - Maret 2022 berjumlah 42 Populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu suatu teknik penetapan sampel yang didasarkan atas suatu pertimbangan, seperti cirri-ciri atau sifat-sifat suatu populasi. (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Jumlah sampel yang digunakan yaitu 16 responden. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji Mann Withney.

## HASIL

### Tingkat Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III Sebelum Dan Sesudah Terapi Massage Effleurage

Tabel berikut ini akan menjelaskan tentang tingkat nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah terapi Massage Effleurage.

Tabel 1. Tingkat Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III Sebelum Dan Sesudah Terapi Massage Effleurage

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min-Max
Tingkat nyeri punggung pre test	16	2.56	3.0	0.512	2 – 3
Tingkat nyeri punggung post test	16	1.87	2.0	0.806	1 – 3
Penurunan		0.69	1.0	+0.294	

Berdasarkan tabel 1 maka diketahui bahwa dengan dilakukannya terapi massage effleurage pada ibu hamil trimester III dapat menurunkan intensitas nyeri sampai dengan 0,69.

### Uji Normalitas

Berikut ini merupakan tabel distribusi hasil uji normalitas dengan menggunakan Shapiro Wil

Tabel 2. Uji Normalitas dengan Shapiro Wilk

	Kelompok	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Hasil pre test post test	A	.638	16	0.000
	B	.808	16	0.003

Hasil uji normalitas dengan menggunakan Shapiro Wilk diperoleh nilai signifikansi pre test sebesar 0.000 dan post test sebesar 0.003 atau  $< \alpha$  (0.05) yang berarti data berdistribusi tidak normal. Dikarenakan data berdistribusi tidak normal, maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji Mann Withney.

### Uji Hipotesis

Berikut ini merupakan tabel Pengaruh Massage Effleurage terhadap Nyeri Punggung ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kaliwadas

Tabel 3. Pengaruh Massage Effleurage terhadap Nyeri Punggung ibu Hamil Trimester III

Variabel	$\gamma$ -value
Pre test vs post test	.021

Hasil uji Mann Withney diperoleh nilai Asymp. Sig. sebesar 0.021, sehingga Ha diterima, yang berarti dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Massage Effleurage terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III di Puskesmas Kaliwadas.

## PEMBAHASAN

### Tingkat Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Sebelum Dan Sesudah Terapi Massage Effleurage

Selama periode kehamilan, seorang ibu hamil akan mengalami perubahan-perubahan baik secara psikologis dan fisiologis. Ukuran janin pada usia kehamilan kurang dari 6 bulan biasanya belum terlalu besar sehingga tidak membebani aktivitas ibu. (Handayani et al., 2021)

Perubahan pada sistem muskuloskeletal menyebabkan ibu hamil merasakan nyeri pada daerah punggung bawah. Perut yang bertambah besar akan membuat ibu hamil kehilangan keseimbangannya. Akibat dari hal-hal tersebut, ibu hamil akan menarik punggung ke belakang dan melengkungkan leher. Dari posisi tubuh yang semacam ini akan menyebabkan punggung bagian bawah melengkung, sedangkan otot-otot punggung akan tertarik yang dapat menimbulkan rasa nyeri, khususnya nyeri pada punggung bagian bawah. (Hayati et al., 2012)

Keluhan nyeri punggung bawah selama kehamilan berdampak pada psikologis, kehidupan sosial, dan kualitas hidup. Keluhan ini membuat mereka tidak aktif untuk melakukan banyak aktivitas, dan memaksa mereka untuk sering beristirahat, serta bergantung pada orang lain untuk meminta bantuan. Ibu dengan keluhan nyeri punggung bawah selama kehamilan berisiko lebih tinggi untuk mengalami durasi persalinan yang lebih lama, dan operasi sesar darurat. (Lestari, 2020)

Terapi massage merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dapat menurunkan nyeri punggung ibu hamil, massage akan mengurangi ketegangan otot dan rasa sakit, meningkatkan mobilitas serta melancarkan peredaran darah. Teknik massage effleurage berupa usapan lembut panjang, dan tidak terputus-putus sehingga menimbulkan efek relaksasi. *Effleurage massage* mempunyai distraksi yang dapat meningkatkan pembentukan endorfin dalam sistem kontrol desenden sehingga dapat membuat lebih nyaman karena relaksasi otot (Fitriana & Vidayanti, 2019)

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa tingkat nyeri punggung sebelum diberikan terapi *Massage Effleurage* mempunyai rata-rata 2,56 dan sesudah diberikan terapi *Massage Effleurage* mempunyai rata-rata 1,87. Hal ini berarti ada penurunan tingkat nyeri punggung setelah diberikan terapi *Massage Effleurage* sebesar 0,69.

Penurunan nyeri punggung yang dirasakan responden terbukti responden tidak lagi merasakan peningkatan nyeri yang biasanya meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan akibat pergeseran pusat gravitasi dan perubahan postur tubuh akibat janin yang semakin membesar dan juga berat badan yang meningkat. Meskipun semakin tua usia kehamilan, responden tidak merasakan lagi nyeri punggung.

Sebagaimana diketahui bahwa Faktor yang terkait pada nyeri punggung terdiri dari : peningkatan paritas, posisi janin (terutama malposisi), riwayat nyeri punggung dalam kehamilan sebelumnya, peningkatan berat badan dan kelelahan, perubahan dan adaptasi postural dan kelemahan sendi dan ligament (S. Elizabeth Robson, Jason Waught, Bhesty Angelina, 2011). Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah diantaranya, antara lain ; berdiri atau membungkuk dalam waktu yang lama, duduk dikursi yang tidak sesuai, mengemudi dalam waktu yang lama, postur tubuh yang buruk, kurang berolahraga, kegemukan, hamil, mengangkat, menjinjing, mendorong dan menarik beban yang terlalu berat. Selain faktor diatas, faktor lain yang berhubungan dengan keluhan low back pain adalah cedera, penyakit peradangan, kanker, dan osteoporosis. (Ningsih, 2017)

Bahwa tingkat nyeri punggung sebelum diberikan terapi *Massage Effleurage* mempunyai rata-rata 2,56 dan sesudah diberikan terapi *Massage Effleurage* mempunyai rata-rata 1,87 dipengaruhi oleh paritas ibu. Berdasarkan tabel 1 di atas maka dapat diketahui bahwa dari 16 responden sebagian besar memiliki paritas multipara yaitu sebanyak 9 responden (56,2%).

Ibu multipara serta grandemultipara akan mengalami nyeri punggung dan lebih berisiko di bandingkan dengan yang primipara karena otot-ototnya lebih lemah menyebabkan kegagalan pada otot untuk menopang bagian uterus atau rahim semakin membesar. Tanpa adanya sokongan atau penopang, uterus terlihat kendur dan punggung semakin memanjang lengkungannya. Kelemahan pada otot di bagaian abdomen umumnya dialami oleh grandemultipara (Arummega et al., 2022). Menurut penelitian dari Resmi (2022:20) bahwa terdapat hubungan secara signifikan antara paritas dengan nyeri punggung pada kehamilan. Semakin sering serta banyaknya seseorang wanita yang hamil dan melahirkan, maka risiko lebih besar dibandingkan wanita yang primipara. Paritas banyak akan meningkatkan risiko mengalami nyeri punggung. Semakin sering seorang wanita hamil serta melahirkan, maka semakin meningkat risiko nyeri punggung yang dialami. (Arummega et al., 2022)

Tingkat nyeri punggung yang dialami responden juga dipengaruhi oleh aktivitas sehari hari yang dilakukan ibu. Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 16 responden sebagian besar memiliki aktivitas sehari-hari berat yaitu sebanyak 10 responden (62,5%).

Perubahan patologi dapat ditandai dengan adanya nyeri yang bertambah saat melakukan gerakan (nyeri gerak), dan adanya nyeri penekanan (nyeri tekan), kesalahan

DOI: <https://doi.org/10.51544/jmkm.v7i2.3509>

sikap misalnya cara duduk, cara berdiri, dan berjalan. Nyeri akan berkurang saat digunakan untuk berbaring. Penelitian ini sesuai dengan penelitian bahwa beberapa pekerjaan rumah tangga seperti menyapu, mengepel, membersihkan, mengambil dan membawa ember berisi air, membelah dan memasak dengan kayu bakar, mengasuh anak, dan sebagainya, biasanya menekan daerah punggung bawah, dan dengan perubahan beban tubuh dan mekanik selama kehamilan dapat mudah mengendap dan memperburuk Low Back Pain. (Arummega et al., 2022)

Menurut penelitian Garcia et al., (2014) bahwa bukan suatu kebetulan bahwa prevalensi Low Back Pain yang lebih tinggi diamati dan ditemukan pada sekelompok ibu rumah tangga karena di rumah mereka sendiri di mana perempuan lebih banyak terkena jam kerja yang panjang termasuk merawat anak kecil, sering mengangkat dan membawa beban berat, melakukan tugas dalam posisi yang tidak nyaman, dan penggunaan alat yang tidak memadai. Selain itu, pekerjaan ibu rumah tangga mungkin kurang diakui atau dihargai, yang menghasilkan lingkungan menjadi frustrasi dan keadaan emosional yang kompleks. (Arummega et al., 2022)

### **Analisa Pengaruh Massage Effleurage terhadap Nyeri Punggung ibu Hamil Trimester III**

Hasil uji normalitas dengan menggunakan Shapiro Wilk diperoleh nilai signifikansi pre test sebesar 0.000 dan post test sebesar 0.003 atau  $< \alpha$  (0.05) yang berarti data berdistribusi tidak normal. Dikarenakan data berdistribusi tidak normal, maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji Mann Withney.

Hasil uji Mann Withney diperoleh nilai Asymp. Sig. sebesar 0.021, sehingga  $H_0$  diterima, yang berarti dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Massage Effleurage terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III di Puskesmas Kaliwadas.

Penanganan nyeri punggung bawah saat kehamilan sangat diperlukan untuk mengurangi rasa ketidaknyamanan.

Peneliti berpendapat bahwa massage effleurage merupakan salah satu manajemen nyeri non farmakologi untuk membuat tubuh menjadi rileks, bermanfaat mengurangi rasa sakit atau nyeri, menenangkan diri, relaksasi, menenangkan saraf dan menurunkan tekanan darah. Secara teknis, effleurage merupakan massase dengan menggunakan telapak tangan yang memberi tekanan lembut ke atas permukaan tubuh dengan arah sirkular secara berulang. Effleurage ternyata membantu meningkatkan sirkulasi darah, memberi tekanan serta meningkatkan relaksasi fisik dan mental ibu hamil trimester 3.

*Masase effleurage* merupakan metode non farmakologi yang bisa dilakukan untuk mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil. Masase ini merangsang pengeluaran hormon endorphin yang tak lain adalah zat alami dari dalam tubuh yang berfungsi menciptakan rasa nyaman dan sebagai pereda nyeri. (Wati et al., 2022)

*Effleurage massage* adalah gerakan punggung atau massage punggung yang sejak dulu digunakan dalam keperawatan untuk meningkatkan istirahat atau relaksasi. *Effleurage* merupakan tipe masase yang melibatkan gerakan yang panjang, perlahan dan halus. *Effleurage massage* adalah salah satu prosedur masase yang ada pada ibu hamil dapat dilakukan dengan cara melakukan usapan lembut pada daerah vertebrae lumbal, thoracic vertebrae hingga os scapula kembali lagi ke bawah melalui thoracic vertebrae dengan tekanan ringan-sedang-ringan yang nantinya dapat merangsang pengeluaran senyawa endorphin pada ibu secara alami pada torakal ke 12 dan 10. (Hayati et al., 2012)

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Dita Almanika, Ludiana, Tri Kesuma Dewi bahwa Setelah dilakukan penerapan *massage effleurage* selama 3 hari, terjadi penurunan skala nyeri punggung pada ibu hamil. Didukung pula oleh penelitian Iin Setiawati yang menunjukkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan teknik

DOI: <https://doi.org/10.51544/jmkm.v7i2.3509>

massage effleurage dan teknik relaksasi terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

### **KESIMPULAN**

Setelah dilakukan penelitian didapatkan hasil tingkat nyeri punggung sebelum diberikan terapi *Massage Effleurage* mempunyai rata-rata 2,56 dan sesudah diberikan terapi *Massage Effleurage* mempunyai rata-rata 1,87. Hal ini berarti ada penurunan tingkat nyeri punggung setelah diberikan terapi *Massage Effleurage* sebesar 0,69. Serta ada pengaruh *Massage Effleurage* terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III di Puskesmas Kaliwadas dengan hasil *Asymp Sig.* sebesar 0,021.

### **SARAN**

Diharapkan petugas kesehatan khususnya bidan dan perawat bisa membantu memberikan jalan keluar pada ibu hamil trimester III yang mengalami tingkat nyeri punggung yang tinggi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arummeqa, M. N., Rahmawati, A., & Meiranny, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III: Literatur Review. *Oksitosin : Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 9(1). <https://doi.org/10.35316/oksitosin.v9i1.1506>
- Fitriana, L. B., & Vidayanti, V. (2019). Pengaruh *Massage Effleurage* Dan Relaksasi Nafas dalam Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*.
- Handayani, D., . J., Octavariny, R., & Ginting, D. Y. (2021). Pengaruh Endorphine *Massage* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Di Klinik Juliana Tanjung Morawa. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk)*, 3(2), 116–120. <https://doi.org/10.35451/jkk.v3i2.644>
- Hayati, Kamaludinigrat, Mufdilah, & Satriyandari. (2012). Kebidanan dalam Islam. In *Quantum Sinergis Media*.
- Hidayat, A. A. (2021). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisis Data*. Salemba Medika.
- Indah, P. P. I. P., Aswitami, N. G. A. P., & Diantari, N. P. A. M. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Trimester III Tentang Tanda Bahaya Persalinan. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*, 4(2). <https://doi.org/10.36474/caring.v4i2.170>
- Lestari, P. L. P. (2020). Kejadian Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Kelompok Indeks Massa Tubuh Selama Masa Kehamilan Di Kecamatan Leuwiliang. *Skripsi Universitas Binawan*.
- Ningsih, K. W. (2017). Keluhan Low Back Pain Pada Perawat Rawat Inap Rsud Selasih Pangkalan Kerinci. *Jurnal Ipteks Terapan*, 11(1). <https://doi.org/10.22216/jit.2017.v11i1.1466>
- S. Elizabeth Robson, Jason Waught, Bhesty Angelina, N. S. (2011). *Patologi pada kehamilan: manajemen dan asuhan kebidanan*. EGC.
- Soekidjo Notoatmodjo. (2010). *Metodolgi Penelitian Kesehatan*. In *Rineka Cipta* (Vol. 1).
- Wati, M. F., Susilawati, E., Yansartika, Y., & P. (2022). Pengaruh Masase *Effleurage* Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III. *Femina: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 1(1).

DOI: <https://doi.org/10.51544/jmkm.v7i2.3509>

© 2022 Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat. This is an open access article under the CC BY-SA license

Website: <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JMKM>