

**PENGARUH MASASE EFFLEURAGE TERHADAP INTENSITAS NYERI PUNGGUNG BAWAH IBU HAMIL TRIMESTER III**

**THE EFFECT OF EFFLEURAGE MASSAGE ON THE PAIN INTENSITY OF LOWER BACK IN PREGNANT WOMEN OF THIRD TRIMESTER**

**Mega Fajar Wati<sup>1</sup>, Elly Susilawati<sup>2\*</sup>, Yansartika<sup>3</sup>, Afni Yunizar<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Riau

<sup>4</sup> Prodi Kebidanan Langsa Poltekkes Kemenkes Aceh

\*E-mail: [ellysusilawatiramli@gmail.com](mailto:ellysusilawatiramli@gmail.com)

**ARTICLE INFO**

**Kata Kunci :**

Nyeri Punggung Bawah;  
Ibu Hamil; Masase  
*Effleurage*

**Keywords :**

*Lower Back Pain;*  
*Pregnant Women;*  
*Effleurage Massage*

**History:**

Submitted 02/10/2021

Revised 11/10/2021

Accepted 04/11/2021

Published 31/12/2021

**Penerbit**



Politeknik Kesehatan Aceh  
Kementerian Kesehatan RI

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Salah satu ketidaknyamanan trimester tiga yang dialami oleh ibu hamil adalah nyeri punggung bawah. Angka kejadian nyeri punggung bawah pada ibu hamil di Indonesia mencapai 60-80%. Masase *effleurage* merupakan pengobatan untuk membantu mengurangi rasa nyeri dan menciptakan rasa nyaman. **Tujuan:** untuk mengetahui pengaruh masase *effleurage* terhadap intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester tiga. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2018-Maret 2019 di PMB Rosita Kota Pekanbaru. **Metode:** Jenis penelitian eksperimen dengan desain penelitian *pre-eksperimental design* dengan *pretest and post test design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan di PMB Rosita. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* sebanyak 20 orang ibu hamil. Metode pengumpulan data adalah observasi, instrumen penelitian menggunakan lembar observasi. **Hasil:** Rata-rata nyeri punggung bawah ibu hamil trimester tiga sebelum intervensi adalah 3,25 (SD=1,446) dan setelah intervensi adalah 0,75 (SD=0,851). Hasil uji *wilcoxon sign rank test* dengan derajat kepercayaan sebesar 95% menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata nyeri punggung bawah ibu hamil trimester tiga sebelum dan sesudah dilakukan masase *effleurage* ( $p=0,000$ ). **Kesimpulan :** Masase *effleurage* mampu menurunkan nyeri punggung bawah.

**ABSTRACT**

**Background:** One of the third trimester discomforts experienced by pregnant women is low back pain. The incidence of low back pain in pregnant women in Indonesia reaches 60-80%. Massage *effleurage* is a treatment to help reduce pain and create a sense of comfort. **Objective:** to determine the effect of massage *effleurage* on the intensity of low back pain in third trimester pregnant women. This research was conducted in September 2018-March 2019 at PMB Rosita Pekanbaru City. **Methods:** This type of research is experimental research design with *pre-experimental design* with *pretest and post test design*. The population in this study were all pregnant women who had a pregnancy checkup at PMB Rosita. Sampling using *purposive sampling* method as many as 20 pregnant women. The method of data collection is observation, the research instrument uses an observation sheet. **Results:** The average lower back pain for pregnant women in the third trimester before the intervention was 3.25 (SD=1.446) and after the intervention was 0.75 (SD=0.851). The results of the Wilcoxon sign rank test with a level of confidence of 95% showed that there was a difference in the average lower back pain of third trimester pregnant women before and after massage *effleurage* ( $p = 0.000$ ). **Conclusion:** Massage *effleurage* can reduce low back pain.

## PENDAHULUAN

Angka kejadian nyeri punggung bawah akan bertambah saat usia kehamilan mulai memasuki trimester ketiga. Wanita yang lebih tua, yakni yang mengalami gangguan punggung atau yang memiliki keseimbangan yang buruk dapat mengalami nyeri punggung bawah yang berat selama hamil dan setelah hamil (Johnsony, 2010). Nyeri tersebut dapat menimbulkan kesulitan berjalan (Fauziah Siti & Sutejo, 2012). Komplikasi lain yang disebabkan oleh nyeri punggung bawah adalah perburukan mobilitas yang dapat menghambat aktivitas ibu sehari-hari seperti berjalan, mengendarai kendaraan, merawat anak, menyebabkan insomnia, kelelahan dan iritabilitas. Nyeri punggung bawah ini juga bersifat muskuloskeletal, artinya dapat berhubungan dengan gangguan pada panggul seperti infeksi yang akan berpengaruh terhadap kelancaran proses persalinan nanti (Robson et al., 2012).

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% (Apriliyanti Mafikasari, 2014). Nyeri punggung bawah pada saat hamil dapat diatasi dengan menggunakan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dengan pemberian obat-obatan seperti analgesik dan anestesi (Maryunani, 2010). Untuk terapi non farmakologi dapat dilakukan melalui tindakan tanpa obat antara lain dengan teknik distraksi, *hypnosis*-diri, mengurangi persepsi nyeri, *massage stimulator* (*endorphin massage*/pijatan punggung ringan, *masase effleurage*, *counterpressure massage*), mandi air hangat maupun kompres panas atau

dingin (Potter & Perry, 20016). *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 (Aprilia, 2010).

Berdasarkan survey pendahuluan yang peneliti lakukan di PMB Rosita Kota Pekanbaru tahun 2018, dari 11 orang ibu hamil TRIMESTER III, 7 orang (64 %) diantaranya mengeluh merasakan nyeri pada punggung bagian bawah dan hal ini berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari ibu seperti berjalan dan mengalami gangguan pada saat tidur. Beberapa solusi yang ibu lakukan untuk mengurangi nyeri punggung bawah tersebut adalah tidur dengan posisi miring atau memberikan sanggahan berupa bantal pada punggungnya pada saat duduk dan belum ada ibu hamil yang mendapatkan pengobatan dengan *masase effleurage*.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *experiment* menggunakan desain *pre-eksperimental design* dengan *pretest and post test design*. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2018 sampai bulan Maret 2019 di PMB Rosita Kota Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III di PMB Rosita periode Januari sampai Maret 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang ibu hamil normal dengan usia kehamilan  $\geq 36$  minggu yang mengalami nyeri punggung bawah dan memenuhi kriteria inklusi yang diambil dengan kategori

sampel minimal. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, intensitas nyeri punggung bawah yang dirasakan ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan masase *effleurage* adalah seperti pada tabel dibawah ini

**Tabel 1.**  
**Pengaruh Masase *Effleurage* Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III**

Data	Mean	SD	Min-Max	P-value
Pretest	3,25	1,446	1-6 poin	0.000
Posttest	0,75	0,851	0-2 poin	

Pada tabel dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata intensitas nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah dilakukan masase *effleurage*. Nilai rata-rata intensitas nyeri punggung bawah sebelum dilakukan masase *effleurage* adalah 3,25 (SD=1,446) dengan nilai minimum nyeri 1 dan nilai maksimum nyeri 6 dan rata-rata intensitas nyeri punggung bawah sesudah dilakukan masase *effleurage* adalah 0,75 (SD=0,851) dengan nilai minimum nyeri 0 dan nilai maksimum nyeri 2. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri punggung bawah sebelum dan sesudah di lakukan masase *effleurage*.

Hasil diatas juga 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.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nur Aini tahun 2016 di

PMB Furida Azis Gemekan Sooko Mojokerto menunjukkan bahwa berdasarkan hasil dari uji *independent t-test* didapatkan nilai *p* adalah 0,000 yang artinya  $< 0,05$ . Hal ini menunjukkan ada perbedaan masase *effleurage* dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Masase *effleurage* dapat menurunkan skala nyeri hingga 5-6 poin sedangkan kompres hangat dapat menurunkan skala nyeri hanya 2-4 poin. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa penurunan nyeri pada responden yang diberi masase *effleurage* lebih besar dibandingkan responden yang diberikan kompres hangat.

Intensitas nyeri punggung bawah pada setiap ibu hamil trimester III berbeda-beda. Nyeri punggung bawah biasanya akan meningkat intensitasnya seiring dengan bertambahnya berat badan pada ibu hamil yang dapat mengubah postur tubuh sehingga pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan, otot punggung akan cenderung untuk memendek jika otot abdomen meregang sehingga dapat menyebabkan ketidakseimbangan otot disekitar pelvis dan tegangan tambahan dapat dirasakan diatas ligamen tersebut, artinya semakin tua usia kehamilan maka tingkat nyeri yang dirasakan akan semakin tinggi (Varney & H, 2008). Gejala nyeri punggung bawah ini juga disebabkan oleh pengaruh hormon estrogen dan progesteron yang mengendurkan sendi, ikatan tulang dan otot di sekitar panggul (Tiran & Denise, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sesudah dilakukan masase *effleurage* adalah 0,75 dengan skor nyeri minimum 0, skor maksimum 2, dan standar deviasi 0,851. Hal ini menunjukkan ada penurunan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah

dilakukan masase *effleurage*. Penurunan skala nyeri setiap pasien yang peneliti dapatkan setelah dilakukan masase *effleurage* sangat bervariasi, ada yang skala nyeri nya menurun dari skor 5 hingga mencapai skor 0. Hal ini tergantung dari kondisi nyeri yang dirasakan pasien sebelum dilakukan masase *effleurage*, apakah sebelumnya nyeri yang dirasakan tergolong nyeri ringan, nyeri sedang atau bahkan nyeri berat. Jika sebelumnya nyeri yang dirasakan pasien tergolong nyeri ringan maka intensitas nyeri yang dirasakan setelah dilakukan masase *effleurage* akan mengalami penurunan hingga mencapai skor 0 (tidak nyeri). Respon pasien terhadap masase *effleurage* yang dilakukan sangatlah baik, mereka mengatakan tidak hanya nyerinya saja yang berkurang, bahkan ada yang mengatakan bahwa dirinya mengantuk saat dilakukan masase dikarenakan masase *effleurage* ini memberikan efek nyaman.

Penurunan skala nyeri disebabkan karena adanya hormon *Endorphin* yang merupakan hormon alami tubuh yang berfungsi sebagai pereda rasa sakit dan nyeri, *endorphin* dapat diproduksi tubuh pada saat tubuh melakukan aktivitas seperti meditasi, pijatan atau masase dan pernapasan dalam (Aprilia, 2010). *Endorphin* merupakan *neurotransmitter* atau *neuromodulator* yang menghambat pengiriman rangsangan nyeri (yang memblok nyeri) dengan menempel ke bagian reseptor *opiat* (yang di blok oleh *endorphin*) pada saraf dan sumsum tulang belakang sehingga dapat memblok pesan nyeri ke pusat yang lebih tinggi dan dapat menurunkan sensasi nyeri (Aryani et al., 2015).

Berdasarkan *Endogenous Opiat Theory*, dimana reseptor *opiat* yang berada pada otak dan *spinal cord* (saraf tulang belakang) menentukan sistem saraf pusat (SSP) untuk mengaktifkan

substansi morfin yang dinamakan *endorphin* dan *enkephalin* bila nyeri diterima. *Opiat endogen* ini dapat dirangsang pengeluarannya oleh stimulasi kulit melalui pijatan atau masase. *Opiat* reseptor ini berada pada ujung saraf sensori perifer (sistem saraf tepi yang terletak di luar otak dan di sumsum tulang belakang). Reseptor nyeri ditransmisikan melalui segmen saraf spinalis T 11 - T 12 dan saraf-saraf asesori *thoracal* bawah serta saraf simpatik lumbal atas. Sistem ini berjalan mulai dari perifer melalui medulla spinalis, batang otak, thalamus, dan kortek serebri (Aryani et al., 2015). Masase dapat mengaktifkan *endorphin*, kemudian *endorphin* memberikan blok pada transmisi nyeri di bagian reseptor *opiat* yang menimbulkan relaksasi otot sehingga nyeri pun berkurang (Maryunani, 2010).

Berdasarkan hasil uji statistic *wilcoxon sign rank test* pada tabel 5.2 dapat dilihat bahwa  $p\text{ value} = (0,000) < \alpha (0,05)$  sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, yang artinya ada pengaruh masase *effleurage* terhadap intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa masase *effleurage* dapat membantu mengurangi intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III. Masase *effleurage* dapat mengurangi nyeri, meningkatkan relaksasi tubuh dan mengurangi stres. Masase *effleurage* juga merupakan asuhan yang efektif, aman, sederhana dan tidak menimbulkan efek yang merugikan baik pada ibu maupun janin (Aprilia, 2010).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Massase *effleurage* mampu menurunkan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III. Disarankan pada ibu hamil untuk melakukan terapi komplementer untuk mengatasi

ketidaknyamanan dalam kehamilan dibandingkan dengan menggunakan obat-obatan yang bisa berefek buruk dalam kehamilan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Aprilia, Y. (2010). *Hipnotetri: Rileks, Nyaman dan Aman Saat Hamil dan Melahirkan*. Gagas Medika.

Apriliyanti Mafikasari, R. I. K. (2014). Posisi Tidur Dengan Kejadian Back Pain (Nyeri Punggung) Pada Ibu Hamil Trimester Iii Apriliyanti Mafikasari\*, Ratih Indah Kartikasari\*\*. *Surya*, 07(02).

Aryani, Y., Masrul, M., & Evareny, L. (2015). Pengaruh Masase pada Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Laten Persalinan Normal Melalui Peningkatan Kadar Endorfin. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 70–77. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.193>

Fauziah Siti, & Sutejo. (2012). *Keperawatan Maternitas Kehamilan Volume I*. Prenada Media Group.

Johnsny, J. (2010). *Keperawatan Maternitas*. Rapha Publishing.

Maryunani, A. (2010). *Nyeri dalam Persalinan “Teknik dan Cara Penanganannya”*. trans Info Media.

Potter, & Perry, &. (20016). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik. Edisi 4*. EGC.

Robson, S., E, & Jason. (2012). *Patologi Pada Kehamilan: Manajemen & Asuhan Kebidanan*. Buku Kedokteran EGC.

Tiran, & Denise. (2008). *Mual dan Muntah Kehamilan*. EGC.

Varney, & H. (2008). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Ed. 4 Vol. 2*. EGC.