

## PENGARUH MASSASE TERHADAP INTENSITAS NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL

Nova Elok Mardiyana<sup>1</sup>, Aryunani<sup>2</sup>, Revin Eka Wahyu Sari<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Muhammadiyah Surabaya

<sup>3</sup> Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya

### INFORMASI

Korespondensi

**Keywords:** back massage, back pain, massage, pregnancy

### ABSTRACT

**Objective:** The discomfort that is often experienced by pregnant women in the second and third trimesters is back pain. Back massage with a gentle touch in the hip area can relieve lower back pain during pregnancy. The purpose of this research is to determine whether massage affects the intensity of back pain in pregnant women.

**Methods:** This study used a quasi-experimental design with pre and post-test type one group design. The population of this study was all third-trimester mothers who experienced back pain at Public Health Center Tanah Kalikedinding Surabaya in May-August 2020; samples were taken by Accidental Sampling, so 32 respondents were obtained. This study used univariate and bivariate data analysis using Wilcoxon.

**Results:** Back pain in third-trimester pregnant women before a back massage has an average of 4.42; after a back massage, the moderate pain is 3.18. There is an effect of back massage on back pain in third-trimester pregnant women. Statistical test results obtained t-test value and p-value  $0.000 > 0.05$ .

**Conclusion:** There is an effect of back massage on back pain in third-trimester pregnant women at Public Health Center Tanah Kalikedinding Surabaya. Pregnant women who experience back pain are expected to increase their knowledge about back massage so that it can be applied at home.

### PENDAHULUAN

Nyeri punggung merupakan salah satu ketidaknyamanan yang paling umum dirasakan oleh ibu hamil trimester III selama masa kehamilan. Nyeri punggung yang terjadi pada kehamilan trimester III seiring dengan membesarnya rahim dengan adanya pertumbuhan janin titik berat tubuh lebih condong ke depan sehingga ibu hamil harus menyesuaikan posisinya untuk mempertahankan keseimbangan, akibatnya tubuh akan berusaha menarik bagian punggung agar lebih ke belakang, tulang punggung bagian bawah pun lebih melengkung (lordosis) serta otot-otot tulang belakang memendek (Mafikasari & Kartikasari, 2015).

Hal ini menyebabkan ketegangan pada otot-otot dan ligamen punggung sehingga menimbulkan sakit pada punggung dan sering dirasakan diakhir kehamilan (Reeder et al., 2011). Gejala nyeri punggung ini juga terjadi karena peningkatan hormon relaksin yang diproduksi selama kehamilan akan membuat persendian tulang panggul (simfisis pubis, sakroiliaka, dan sakrokosigeal) merenggang sebagai persiapan proses melahirkan, keadaan ini

menyebabkan ketegangan pada otot punggung dan paha. Hal ini dapat mempertinggi resiko terjadinya nyeri (Widatiningsih & Dewi, 2017).

Nyeri punggung juga dapat merupakan akibat karena membungkuk yang berlebihan, berjalan tanpa istirahat, memakai sepatu tumit tinggi, dan angkat beban, terutama apabila kegiatan yang dilakukan saat wanita tersebut sedang Lelah. Aktivitas-aktivitas tersebut menambah peregangan pada punggung, dan ditambah dari mekanika tubuh yang tidak tepat seperti posisi duduk, berbaring, berdiri, dan berjalan yang salah (Tarsikah & Silfiana, 2017)

Studi yang dilakukan Swedia pada tahun 2005, dari 891 wanita hamil yang mengunjungi klinik bersalin perempuan menunjukkan bahwa 72% mengalami nyeri punggung bawah. Penelitian di Amerika Serikat pada tahun 2007 mengatakan bahwa dari 599 wanita hamil, 67% wanita hamil mengalami nyeri punggung bawah (Manyozo, 2019). Di Indonesia sendiri dalam penelitian survei yang dilakukan pada tahun 2015, dari data kunjungan ANC trimester III di poli RS. ARSY Paciran Lamongan pada bulan Januari – September (2014) sebanyak 325 orang terdapat 202 orang yang mengalami nyeri punggung (Mafikasari & Kartikasari, 2015).

Nyeri punggung selama hamil dapat diatasi dengan beberapa cara diantaranya adalah praktik postur yang baik atau body mekanik, pijat, mandi air hangat, kompres hangat, tidur miring, menggunakan bantal di bawah perut saat tidur, duduk dan berdiri dengan hati-hati, lakukan latihan kekuatan dan stabilitas, dan pijat. Terapi pijat atau *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 (Hartati et al., 2015).

Pijat yang dilakukan pada ibu hamil dapat memberikan manfaat yang besar selama masa prenatal (kehamilan), persalinan dan nifas. Pijat memiliki beberapa manfaat, yaitu : untuk mengurangi ketidaknyamanan selama kehamilan, memelihara keseluruhan fungsi tubuh dan untuk memberikan dukungan emosional serta memiliki pengaruh yang lebih cepat dalam mengurangi nyeri punggung (Mufdlilah, 2009). Transmisi nyeri dapat dimodifikasi/ diblokir oleh *counter-stimulation* dan masase merupakan teknik kuno yang telah banyak digunakan untuk mengurangi nyeri punggung dalam kehamilan (Argoff, 2011).

Masase diperkirakan dapat segera bekerja dengan baik dalam memblokir impuls nyeri ke otak dan merangsang pelepasan endorfin lokal (hormon yang berguna untuk menurunkan nyeri). Dasar teori masase adalah teori *gate control* yang menjelaskan bahwa stimulasi ringan secara aktual dapat menghambat sensasi nyeri (Campbell et al., 2020). Berdasarkan latar

belakang tersebut, maka peneliti mengangkat topik tentang pengaruh massage ibu hamil.

## METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *quasi eksperimen* dengan jenis *Pre and post test one group design*. Pengumpulan data menggunakan Standar Operasional Prosedur (SOP) pijat punggung. Instrumen untuk mengukur intensitas nyeri punggung ibu adalah *Numeric Pain Scale* (Amir et al., 2019). Populasi penelitian ini yaitu semua ibu hamil TM III yang mengalami nyeri punggung di Puskesmas Tanah Kali Kedinding, Surabaya pada bulan Mei – Agustus 2020 sejumlah 32 responden. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *Accidental Sampling* (sampling incidental) yaitu pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel.

## HASIL

### Analisis Bivariat

Pengaruh pijat punggung terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dapat dilihat dari hasil sebelum dan sesudah dilakukan pijat punggung. Hasil uji normalitas dengan Shapiro-Wilk didapatkan hasil bahwa data berdistribusi tidak normal karena nilai signifikan  $< 0,05$ , Hasil uji normalitas data sebelum pijat punggung diperoleh signifikan  $0,036 < 0,05$  dan sesudah pijat punggung dengan signifikan  $0,001 < 0,05$ , oleh karena itu dapat dilakukan analisis data dengan uji non parametrik yaitu *Wilcoxon*.

Tabel 1. Pengaruh Pijat Punggung terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya

Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III	N	Mean	SD	Frekuensi Post-Test > Pre-Test	Frekuensi Post-Test < Pre-Test	Frekuensi Post-Test = Pre-Test	p-value
Sebelum Pijat Punggung	32	4.42	1.51	24	0	8	0.00
Sesudah Pijat Punggung	32	3.18	0.82				

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 32 responden nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Tanah Kalikedinding sebelum dilakukan pijat punggung memiliki rata-rata nyeri 4.42, yang termasuk dalam kategori nyeri ringan sampai sedang saat pre-test. Namun, nyeri yang dirasakan ibu ini mengganggu aktivitas sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang menjelaskan bahwa seringkali nyeri punggung yang dirasakan ibu walau hanya nyeri ringan akan membuat ketidaknyamanan ringan hingga rasa nyeri yang

mengganggu kehidupan sehari-hari jika tidak teratasi juga dapat berpengaruh pada keadaan ibu hamil itu sendiri dan bahkan janin yang dikandungnya, nyeri seperti ini dapat berpengaruh pada psikologis ibu hamil. Ibu hamil akan merasa gelisah karena nyeri punggung yang dialaminya, sehingga berpengaruh pada pola pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan pada janin yang dikandung (Sunarti, 2013).

Kehamilan memiliki efek mendalam pada tubuh manusia, terutama sistem muskuloskeletal. Perubahan hormonal menyebabkan kelemahan sendi ligamen, penambahan berat badan, dan pergeseran pusat gravitasi menyebabkan hiperlordosis tulang belakang, lumbal, dan kemiringan panggul ke anterior. Selain itu, perubahan vaskular dapat menyebabkan gangguan suplai metabolik di punggung bawah. Keluhan muskuloskeletal yang paling umum pada kehamilan adalah nyeri pinggang dan nyeri panggul. Tenaga kesehatan dapat mendiagnosa nyeri punggung melalui anamnesis, pemeriksaan klinis, manuver uji provokatif, dan pencitraan (Casagrande et al., 2015).

Nyeri yang dirasakan ibu adalah fisiologi kehamilan yang dialami sebagian besar ibu hamil terutama trimester III. Penyebab nyeri punggung tersebut antara lain adanya tekanan pada otot-otot bagian punggung, otot-otot perut yang lemah, relaksasi ligament (pita jaringan ikat yang menghubungkan tulang atau menyokong organ dalam) dan sendi panggul, berat tambahan, hormone dan sikap tubuh (**Pravikasari & Analisa, 2014**) . Pada umumnya, nyeri punggung akan hilang setelah bayi lahir. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian tahun 2004 di Amerika States menyatakan bahwa sebanyak 68,5% responden mengalami nyeri punggung selama kehamilan. Penelitian yang dilakukan oleh Nwuga (2007) di Nigeria sebanyak 89 orang (89,8%) mengalami nyeri punggung sangat ringan dan parah, timbulnya rasa nyeri biasanya sekitar bulan keenam dan ketujuh kehamilan (Nwuga, 2007).

Hasil penelitian diketahui bahwa dari 32 responden nyeri punggung pada ibu hamil trimester III setelah dilakukan pijat punggung memiliki rata-rata nyeri 3.18. Hal ini menunjukkan bahwa pijat punggung yang diberikan pada ibu membuat rasa nyaman sehingga ibu mengalami penurunan rasa nyeri, sehingga harapannya tidak lagi mengganggu aktivitas ibu.

Wanita yang sedang hamil biasanya akan merasakan nyeri dan pegal-pegal di daerah punggung. Kehamilan yang semakin besar terutama mulai usia kehamilan trimester III keluhan nyeri punggung yang dialami semakin sering, intensitas nyeri juga semakin meningkat bahkan sampai mengganggu aktivitas sehari-hari, karena ketidaknyamanan ini ibu hamil memerlukan pemijatan untuk mengurangi nyeri punggung yang dialami.

Pemijatan kepada ibu hamil ini boleh dilakukan di anggota badan yang bergerak saja, misalnya

bahu, kepala, panggul, pantat, punggung belakang, tangan serta kaki. Teknik pijat di seluruh daerah dilakukan menggunakan teknik yang lembut, kombinasi pijatan antara menekan, memutar, menggosok dan juga mengusap mesti dilakukan secara perlahan dan terkendali. Hal ini tidak akan mengganggu dari kesejahteraan janin (Bararah, 2010).

Hal ini menunjukkan bahwa pijat punggung dapat menjadi salah satu alternatif penurunan nyeri punggung selain cara lain seperti latihan kekuatan dan stabilitas seperti berjalan atau berenang dan senam hamil (Setiawan et.al., 2012).

Sesuai dengan hasil penelitian Agustien (2012) yang berjudul Hubungan Senam Hamil Dengan Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester Ke-3 hasil penelitian menyatakan sebelum dilakukan senam hamil terdapat 50% responden dengan nyeri punggung ringan 50% responden dengan nyeri punggung berat. Setelah senam hamil 100% responden mengalami nyeri ringan. Hasil penelitian ini ada pengaruh pijat punggung terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Hasil penelitian menunjukkan 22 responden mengalami penurunan nyeri setelah dilakukan pijat punggung dimana ibu merasa nyeri yang dirasakan semakin berkurang dan ibu merasa lebih nyaman hal ini sangat baik untuk ibu hamil selain nyeri yang dirasakan tidak lagi mengganggu aktifitas juga mengurangi kecemasan ibu selama hamil. Masase yang benar dapat mengurangi persepsi nyeri dan membantu mengurangi ketegangan otot. Tindakan masase punggung dengan usapan yang perlahan (*slow-stroke back massage*, SSBM). Teknik untuk melakukan SSBM dilakukan dengan mengusap kulit klien secara perlahan dan berirama, dengan kecepatan 60 kali usapan per menit. Teknik ini berlangsung selama 20 menit (Widyastuti, 2005).

Rasa nyeri akan mulai terasa saat kehamilan memasuki trimester ketiga dimana berat badan ibu meningkat secara signifikan. Postur tubuh wanita hamil secara bertahap mengalami perubahan karena janin semakin membesar, sehingga terjadi lordosis progresif yang merupakan gambaran karakteristik pada kehamilan normal. Uterus mengkompensasi perubahan yang semakin membesar dengan lordosis menggeser pusat gravitasi ke belakang pada tungkai bawah. Mobilitas sendi sakroiliaka, sakrokoksigeal dan sendi pubis bertambah besar dan menyebabkan rasa tidak nyaman di bagian bawah punggung khususnya pada akhir kehamilan. Selama trimester akhir pegal, mati rasa dan dan lemah dialami oleh anggota badan atas yang disebabkan lordosis yang besar dan fleksi anterior leher dan merosotnya lingkaran bahu yang akan menimbulkan traksi pada nervus ulnaris dan medianus (Pantikawati, 2010). Legamen retundum mengalami hipertropi dan mendapatkan tekanan dari uterus yang

mengakibatkan rasa nyeri pada ligament tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Mufdlilah (2009) salah satu pengaruh utama pijat, khususnya selama bulan-bulan terakhir kehamilan, adalah untuk mengurangi nyeri didaerah panggul, dan dalam beberapa kasus “sciatica” yang sering dihubungkan dengan ketegangan otot panggul. Selain itu efek pijat dalam sistem saraf parasimpatik adalah dapat merangsang produksi endorphin alami tubuh dimana hormon ini adalah hormone penghilang sara sakit yang dapat menurunkan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Widyastuti (2005) yang menyatakan bahwa 80% ibu hamil trimester II dan trimester III yang mengalami gejala nyeri punggung setelah dilakukan pemijatan intensitas nyeri ibu hamil menurun. Penelitian juga menunjukkan terdapat 8 responden yang memiliki nyeri sama sebelum dan sesudah pijat punggung hal ini dikarenakan beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri seperti usia, kelelahan dan pengaman sebelumnya, dimana pada penelitian ini umur, pekerjaan dan paritas responden berbeda-beda. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi nyeri antara lain usia, jenis kelamin, kebudayaan, makna nyeri, perhatian ansietas, kelelahan, pengalaman sebelumnya, gaya koping dan dukungan sosial atau keluarga (Archard, 2007). Hasil penelitian ini maka pijat punggung sangat baik dilakukan pada ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung. Agar ibu merasa lebih nyaman dengan keadaan tubuhnya dan kehamilannya.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh pijat punggung terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya.

## **SARAN**

Beberapa saran berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

a. Ibu Hamil

Ibu hamil (khususnya trimester III) yang mengalami nyeri punggung untuk meningkatkan pengetahuan tentang pijat punggung dan cara pijat punggung. Hal ini dapat diterapkan dengan melibatkan suami (keluarga) untuk melakukan pijat punggung di rumah.

b. Bagi Bidan

Bidan diharapkan mampu memberikan KIE kepada ibu hamil dan keluarga terkait pijat punggung dengan menggunakan leaflet atau alat peraga lain, serta mengajarkan keluarga ibu hamil tentang cara melakukan pijat puggung yang tepat.

## REFERENSI

- Amir, R., Leiba, R., & Eisenberg, E. (2019). Anchoring the numeric pain scale changes pain intensity reports in patients with chronic but not with acute pain. *Pain Practice*, 19(3), 283–288.
- Archard, G. (2007). *Simple Guide: Nyeri Punggung*. Erlangga.
- Argoff, C. (2011). Mechanisms of pain transmission and pharmacologic management. *Current Medical Research and Opinion*, 27(10), 2019–2031.
- Campbell, T. S., Johnson, J. A., & Zernicke, K. A. (2020). Gate control theory of pain. In *Encyclopedia of behavioral medicine* (pp. 914–916). Springer.
- Casagrande, D., Gugala, Z., Clark, S. M., & Lindsey, R. W. (2015). Low back pain and pelvic girdle pain in pregnancy. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 23(9), 539–549.
- Hartati, H., Walin, W., & Widayanti, E. D. (2015). Pengaruh Teknik Relaksasi Front Effleurage terhadap Nyeri Dismenore. *Jurnal Riset Kesehatan*, 4(3), 793–797.
- Mafikasari, A., & Kartikasari, R. A. (2015). Posisi tidur dengan kejadian back pain (nyeri punggung) pada ibu hamil trimester III. *Surya*, 7(02), 26–34.
- Manyozo, S. (2019). Low back pain during pregnancy: Prevalence, risk factors and association with daily activities among pregnant women in urban Blantyre, Malawi. *Malawi Medical Journal*, 31(1), 71–76.
- Mufdlilah. (2009). *Panduan Asuhan Kebidanan Ibu Hamil*. Nuha Medika. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=Panduan+Asuhan+Kebidanan+Ibu+Hamil.+Yogyakarta+%3A+Nuha+Medika&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Panduan+Asuhan+Kebidanan+Ibu+Hamil.+Yogyakarta+%3A+Nuha+Medika&btnG=)
- Nwuga, V. C. B. (2007). Techniques of spinal manual therapy. *Manual Treatment of Back Pain. 2nd Ed. William and Wilkins*, 115.
- Pantikawati, S. (2010). *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil*. Jakarta: Nuha Medika.
- Pravikasari, & Analisa, N. (2014). *Perbedaan senam hamil dan teknik akupresur terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III*. Universitas Diponegoro.
- Reeder, S. J., Martin, L. L., & Koniak-Griffin, D. (2011). *Keperawatan maternitas: kesehatan wanita, bayi & keluarga*.
- Sunarti. (2013). *Asuhan Kehamilan*. In Media.
- Tarsikah, T., & Silfiana, E. (2017). Penerapan Teknik Mekanika Tubuh untuk Mengurangi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III. *MIKIA: Mimbar Ilmiah Kesehatan Ibu Dan Anak (Maternal and Neonatal Health Journal)*, 4–9.
- Widatiningsih, S., & Dewi, C. H. T. (2017). *Praktik terbaik asuhan kehamilan*. Yogyakarta: Trans Medika.