



## Studi Kasus

# Penerapan kinesiotaling terhadap low back pain pada kehamilan trimester III

Fatkhur Rohman<sup>1</sup>, Machmudah Machmudah<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

## Informasi Artikel

### Riwayat Artikel:

- Submit: 15 Juli 2023
- Diterima: 29 Juli 2023
- Terbit: 31 Juli 2023

### Kata kunci:

kinesiotaling; low back pain; Kehamilan trimester III

## Abstrak

*Low back pain* akibat kehamilan merupakan suatu sindroma klinis bergejala utama rasa nyeri atau ketidaknyamanan pada daerah tulang belakang dikarenakan perubahan sikap dan penambahan beban pada usia kehamilan, apabila tidak ditangani menyebabkan kualitas hidup ibu hamil menjadi kurang baik, dan khawatir terhadap buah hati. Salah satu upaya dalam mengurangi *low back pain* yaitu menggunakan terapi *kinesiotaling*. Terapi ini meningkatkan fleksibilitas dan memperbaiki disabilitas pasien dengan *low back pain*. Tujuan dari penerapan ini adalah untuk mengetahui pengaruh *kinesiotaling* terhadap *low back pain* pada kehamilan trimester III. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus asuhan keperawatan. Kriteria responden dalam studi kasus ini yaitu ibu hamil trimester III dengan keluhan *low back pain*. Sampel yang diambil berjumlah 2 orang diaplikasikan 4x selama 2 minggu, intervensi selama 15 menit. Pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan metode asuhan keperawatan. Alat pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur tingkat nyeri menggunakan NRS (*numeric rating scale*). Hasil studi menunjukkan bahwa terdapat penurunan tingkat nyeri yang dirasakan sebelum dan sesudah diberikan terapi, penurunan 2 level nyeri pada kedua responden. Sehingga intervensi ini terbukti berpengaruh dalam menurunkan skala *low back pain*, dan meningkatkan rasa nyaman pasien *low back pain* pada kehamilan trimester III.

## PENDAHULUAN

Kehamilan trimester III adalah waktu dimana seorang ibu dalam menyiapkan kelahiran dan dudukan sebagai orang tua, sehingga ini merupakan periode penantian. Sejumlah kecemasan terlihat pada usia kehamilan trimester III, seorang ibu mungkin mengkhawatirkan hidupnya dan sibuah hati, karena ketidaktahuan kapan dilahirkan, kehamilan usia trimester III ini, ibu memiliki rasa cemas terhadap rasa sakit dan bahaya fisik ketika melahirkan,

ketidaknyamanan semakin meningkat, menjadi lebih ketergantungan, merasa kurang sempurna, dan mudah merasa tersinggung (Sukorini, 2017).

Ketidaknyamanan yang sering dihadapi pada kehamilan trimester III diantaranya konstipasi, peningkatan frekuensi berkemih, sesak nafas, hiperventilasi, edema dependen, nyeri ulu hati, kesemutan, kram tungkai, insomnia dan nyeri punggung (Wulandari, 2021). Kehamilan trimester III mengalami pembesaran dan penambahan

Corresponding author:

Fatkhur Rohman

[fatkhurr098@gmail.com](mailto:fatkhurr098@gmail.com)

Holistic Nursing Care Approach, Vol 3 No 2, Juli 2023

e-ISSN: 2808-2095

DOI: <https://doi.org/10.26714/hnca.v3i2.12847>

berat rahim. Pada kehamilan trimester III pusat gravitasi bergerak maju, sehingga ibu hamil terus-menerus menyeimbangkan posisi berdiri, apabila tidak sesuai menyebabkan peregangan dan kelelahan tubuh, terutama perut, dan pinggul sehingga ibu hamil mengalami nyeri punggung. Nyeri punggung bawah biasanya disebabkan oleh perubahan hormonal yang menyebabkan perubahan jaringan lunak dalam mendukung dan menghubungkan, sehingga kurang elastis dan fleksibel (Sukorini, 2017). Prevalensi kehamilan yang mengalami *low back pain* pada trimester I = 17,4%, trimester II = 36,7% dan trimester III = 45,8% (Sencan et al., 2018). Prevalensi *low back pain* yang terjadi pada ibu hamil sekitar 30% hingga 78% di Amerika Serikat, Eropa dan beberapa bagian Afrika (Manyozo et al., 2019). Hasil penelitian di Indonesia mengenai ibu hamil mencapai 60-80% orang mengalami back pain (nyeri punggung) disaat kehamilan, sedangkan di Jawa Tengah sekitar 65% ibu hamil masih mengalami nyeri punggung bawah (*low back pain*), nyeri meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan (Herawati, 2017).

Resiko pada usia kehamilan dengan *low back pain* apabila tidak ditangani berakibat pada penurunan kualitas hidup ibu hamil (Imaniar & Sundari, 2020). Ibu hamil dengan keluhan *low back pain* mengalami kesulitan dalam beraktivitas (Candra Resmi & Aris Tyarini, 2020). Resiko apabila nyeri punggung menyebar ke area pelvis dan lumbar akan berakibat sulitnya aktivitas, dan perlu menggunakan alat bantu, selain itu dapat menimbulkan ketidakmampuan berpartisipasi didalam *sexual intercourse*, dimana dari 277 ibu hamil yang mengalami *low back pain*, 20% tidak dapat berpartisipasi (Mutoharoh et al., 2021).

Pemberian terapi dalam meredakan nyeri punggung, ibu hamil dapat menggunakan berbagai terapi fisik, termasuk pijat, akupunktur, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), relaksasi,

*kinesiotalapping*, teknik energi otot, terapi air panas atau dingin, dan latihan prenatal (senam hamil). *Kinesiotalapping* merupakan modalitas yang bermanfaat mengurangi *low back pain* karena melakukan *tapping* pada area punggung yang dapat memperkuat otot abdomen (A Potter, & Perry, 2015).

*Kinesiotalapping* sebagai alternatif untuk memulihkan dan mengatur berbagai proses fisiologis. *Tapping* dapat membantu meningkatkan stabilitas sendi, meredakan kejang otot, dan mengurangi rasa nyeri, mekanisme kerja terapi *kinesiotalapping* adalah mencegah kerusakan otot dan sendi, memperbaiki fungsi dan posisi otot, meningkatkan stabilitas sendi, dan meredakan nyeri dengan cara mengurangi stimulasi reseptor sehingga meredakan nyeri punggung. *kinesiotalapping* digunakan untuk meningkatkan aliran limfatik, meningkatkan sirkulasi darah, dan memperbaiki gangguan muskuloskeletal, berdasarkan proses penyembuhan alami untuk menghilangkan rasa nyeri (Mutoharoh et al., 2021). *Kinesiotalapping* memiliki fungsi mengurangi rasa sakit atau ketidaknyamanan pada kulit dan otot, membantu otot bergerak, membantu mengatur ligamen dan persendian (Tim May, Malcolm Williams, Richard Wiggins, 2021). Pemberian *kinesiotalapping* dapat mengurangi skala nyeri pada penderita *low back pain* (Thahir, 2018). Dari penelitian penerapan menunjukkan perubahan skala nyeri dari 4 menjadi 2, penerapan *kinesiotalapping* mampu mengurangi skala *low back pain* pada ibu hamil trimester 3 (Mardinasari et al., 2022).

Terdapat perubahan yang signifikan pada intensitas nyeri punggung bawah dan keterbatasan aktivitas pada kelompok intervensi *kinesiotalapping* dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberi perlakuan (Dyani Dewi et al., 2019). Terdapat penurunan nyeri yang sangat bermakna dan peningkatan performa fungsional setelah diberikan perlakuan *kinesiotalapping* (Analauw et al., 2018). Dari hasil penelitian didapatkan



*kinesiotalapping* terdapat pengaruh penurunan derajat nyeri pada *low back pain* (Bl & Sari, 2022). Studi ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan rasa nyaman ibu hamil trimester III terhadap *low back pain* yang dialami dengan terapi *kinesiotalapping*.

## METODE

Metode yang digunakan dalam studi kasus ini adalah pendekatan deskriptif dengan proses keperawatan, yang fokus pada salah satu masalah utama, yaitu asuhan keperawatan pada ibu hamil trimester III dengan gangguan rasa nyaman terhadap *low back pain*. deskriptif yang digambarkan adalah proses keperawatan pada pasien, proses keperawatan yang diawali dengan pengkajian pengumpulan data subjek studi, analisa data, penyusunan diagnosa, intervensi, dan evaluasi. Dilaksanakan mulai senin, 20 juni 2022 sampai sabtu, 02 juli 2022.

Kriteria responden dalam penerapan ini yaitu ibu hamil dengan usia kehamilan trimester III dengan keluhan *low back pain*. Sampel yang diambil berjumlah 2 orang dengan intervensi selama 15 menit dilakukan 4x selama 2 minggu. wawancara, observasi serta peran aktif dalam pemberian asuhan keperawatan digunakan dalam pengambilan data pada studi kasus ini. Alat dan bahan yang digunakan dalam pengambilan data adalah kinesiotalape, tisu kering dan lembar pengkajian nyeri NRS (*numeric rating scale*). Kriteria inklusi dalam penerapan ini adalah ibu hamil trimester III dengan keluhan *low back pain*.

Asuhan keperawatan ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan responden dan keluarganya. Dalam prosedur pengambilan data dilakukan dengan melakukan pengkajian, menentukan diagnosa keperawatan, intervensi (terapi yang digunakan adalah *kinesiotalapping*), dan melakukan evaluasi. *Kinesiotalapping* dilakukan selama 15menit, 4x pertemuan selama 2 minggu, alat dan bahan yang

digunakan adalah kinesiotalape, tisu kering. Cara penerapan *kinesiotalapping* yaitu pertama membersihkan area yang diberikan kinesiotalape dengan menggunakan tisu kering, kemudian posisikan responden sedikit membungkuk, kinesiotalape yang digunakan adalah potongan yang berbentuk ' I ', panjang *kinesiotalapping* lebih dari 2 inci dibandingkan dengan panjang otot, kemudian kinesiotalape diaplikasikan tanpa tarikan, kinesiotalape ditempel diarea punggung, penggunaan 2x seminggu dipakai selama 2 minggu. Evaluasi dilakukan 2 hari setelah penerapan *kinesiotalapping*, kaji ulang skala nyeri responden dengan NRS (*numeric rating scale*) dan dokumentasikan

## HASIL

Hasil studi kasus setelah dilakukan asuhan keperawatan menggunakan terapi *kinesiotalapping* dengan masing-masing 2x dalam seminggu selama 2 minggu implementasi yang dilakukan terhadap Ny. A dan Ny. B. Hasil pengkajian pada Ny. A usia 29 tahun dengan keluhan mengatakan nyeri punggung dirasakan saat beraktivitas (P) nyeri terasa seperti tertekan benda berat (Q) nyeri pada punggung bawah (R) skala nyeri 6 (S) nyeri yang dirasakan hilang timbul (T). Hasil pengkajian pada Ny. B usia 32 tahun dengan keluhan nyeri punggung dirasa saat bangun tidur dan beraktivitas (P) dirasakan seperti tertekan benda berat (Q) nyeri pada punggung bawah (R) skala nyeri 5 (S) nyeri dirasakan hilang timbul (T).

Diagnosa keperawatan yang muncul dari kedua subjek studi adalah gangguan rasa nyaman nyeri punggung b.d gangguan adaptasi kehamilan (D.0074) (PPNI, 2017)(PPNI, 2017). Intervensi yang diberikan pada Ny. A dan Ny. B yaitu manajemen nyeri (L08238) dengan implementasi non farmakologi menggunakan terapi *kinesiotalapping* (PPNI, 2018).



Implementasi yang diberikan pada kedua subjek dilakukan selama 15 menit, 4x penerapan selama 2 minggu, untuk penerapan kedua dan selanjutnya dilakukan dengan jarak selama 3 hari. Evaluasi dilakukan pada hari ke-2 setelah penerapan.

Hasil studi menunjukkan setelah dilakukan asuhan keperawatan menggunakan *Evidence Based Nursing Practice* terapi *kinesiотapping* dengan penerapan selama 4x dalam 2 minggu yang dilakukan kepada kedua subjek studi.

Evaluasi kedua subjek studi menunjukkan adanya penurunan skala nyeri punggung, subjek studi yang sebelumnya mengalami nyeri punggung rata-rata mengalami

penurunan 2 level skala nyeri dengan NRS (*numeric rating scale*). Berdasarkan gambar diagram batang 1 dan 2 menunjukkan adanya penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi *kinesiотapping* data sebelum implementasi skala nyeri Ny. A skala nyeri 6 dan Ny. B skala nyeri 5 . setelah dilakukan implementasi Ny. A skala nyeri 4 dan Ny. B skala nyeri 3. Setelah kedua responden diberikan implementasi keperawatan terapi *kinesiотapping*. Skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi *kinesiотapping* pada Ny. A dan Ny. B mengalami perubahan. Perubahan terlihat 2 hari setelah penerapan.

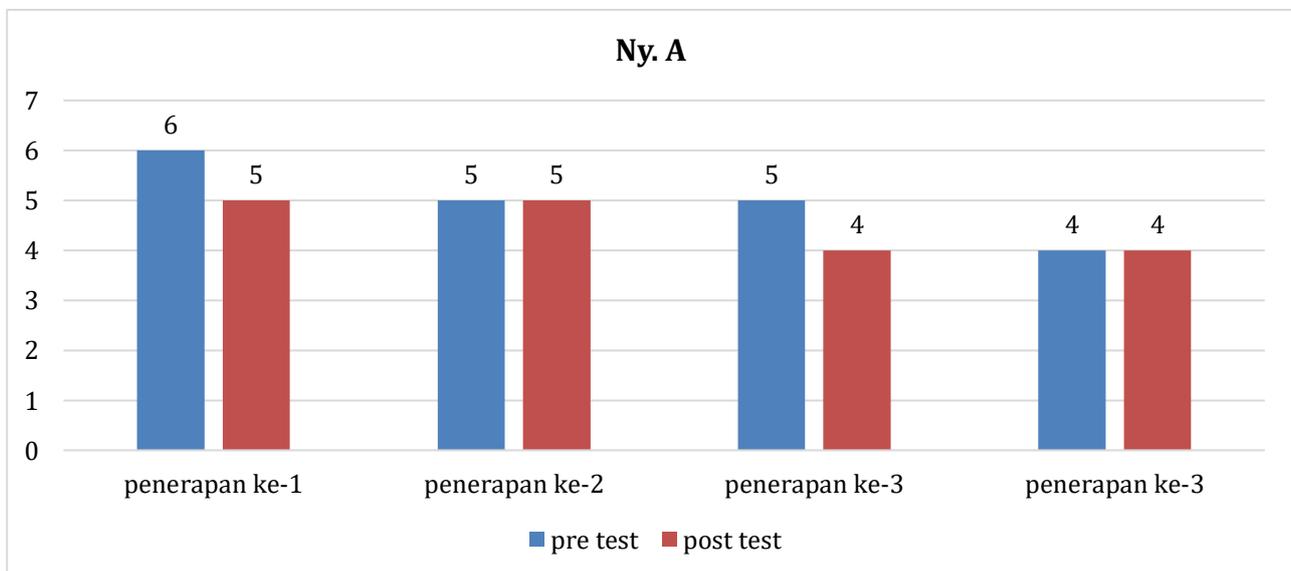


Diagram batang 1  
Data perbandingan skala nyeri punggung bawah *pre* dan *post* aplikasi terapi *kinesiотapping* pada Ny. A



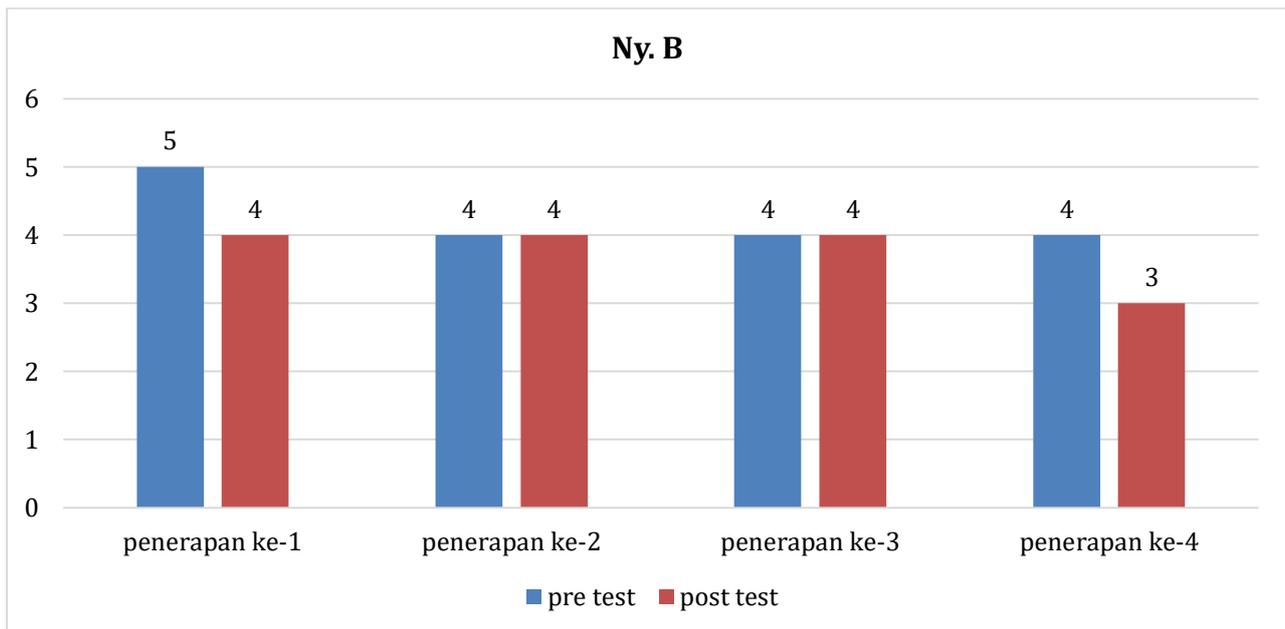


Diagram batang 2

Data perbandingan skala nyeri punggung bawah *pre* dan *post* aplikasi terapi *kinesiotalping* pada Ny.B

## PEMBAHASAN

Hasil pengkajian dari Ny. A usia 29 tahun pada usia kehamilan trimester III dengan keluhan nyeri punggung bawah atau *low back pain* berskala nyeri 6 (sedang) setelah dilakukan 4x penerapan terapi *kinesiotalping* skala nyeri punggung bawah berkurang menjadi 4 (sedang). Hasil pengkajian dari Ny. B usia 32 tahun pada usia kehamilan trimester III dengan keluhan nyeri punggung bawah atau *low back pain* berskala nyeri 5 (sedang) setelah dilakukan 4x penerapan terapi *kinesiotalping* skala nyeri punggung bawah berkurang menjadi 3 (ringan). Hasil penerapan jurnal penullis lakukan pada 2 responden 2x seminggu selama 2 minggu, menunjukkan bahwa terapi *kinesiotalping* efektif mengurangi skala *low back pain* kehamilan trimester III pada Ny. A dan Ny. B.

Hal ini menunjukkan bahwa penurunan skala *low back pain* disebabkan karena pemasangan tapping pada otot punggung bawah yang berfungsi mengurangi rasa nyeri, membantu dan meningkatkan relaksasi otot dalam tenaga maksimal menopang. Ini membantu penyembuhan

jaringan otot, mengurangi kelelahan otot dan membantu mengendurkan otot yang berkontraksi. Menurut penelitian (Tim May, Malcolm Williams, Richard Wiggins, 2021). Sesuai dengan hasil penelitian (Dyani Dewi et al., 2019) bahwa *low back pain* dan keterbatasan aktiivitas mengalami penurunan, perbandingan antara kelompok yang menerima intervensi *kinesiotalping* dan kelompok yang tidak menerima perlakuan.

Berdasarkan analisis tindakan keperawatan dari dua responden yang berfokus pada diagnosis keperawatan, penulis menemukan bahwa: gangguan rasa nyaman b.d gangguan adaptasi kehamilan (D.0074) , dengan data subjektif menanyakan masalah yang dihadapi (responden Ny. A mengatakan skala nyeri 6 dan Ny. B mengatakan 5), dan data objektif klien tampak gelisah, sering memegang bagian nyeri punggungnya (PPNI, 2017). Skala nyeri pada kedua responden menurun setelah dilakukan *kinesiotalping* 2x seminggu selama 2 minggu.

Ditunjukkan dengan hasil *pretest* dan *posttest*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, setelah dilakukan *kinesiotalping*, observasi dan evaluasi,



perawatan juga dilakukan dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) dan kedua responden mengalami penurunan skala nyeri. Intervensi manajemen nyeri merupakan tindakan keperawatan yang diberikan untuk mengurangi rasa ketidaknyamanan terhadap nyeri dengan tujuan terjadinya perubahan skala nyeri menurun (PPNI, 2017) (PPNI, 2018).

*Low back pain* disebabkan oleh beberapa faktor termasuk peregangan mekanis kehamilan, kelemahan ligamen panggul, kompresi pembuluh darah, dan kompresi saraf. Penyebab paling umum *low back pain* adalah pembesaran rahim selama kehamilan, yang menyebabkan lumbar lordosis (perubahan pusat gravitasi) dan ini mengalami peregangan berlebihan pada area punggung yang mengakibatkan terjadinya *low back pain* (Putri et al., 2019). Nyeri punggung disebabkan oleh faktor mekanik, hormonal, peredaran darah dan psikososial. Beberapa wanita menderita sakit punggung parah dengan aktivitas terbatas (Dyani Dewi et al., 2019).

Sehingga dalam mengatasi masalah tersebut penanganan fisioterapi yang digunakan yaitu *kinesiотapping*. Pemasangan pada otot punggung berfungsi menurunkan skala nyeri, mengurangi kelemahan otot, merelaksasi otot, meningkatkan ingkup gerak sendi (Tim May, Malcolm Williams, Richard Wiggins, 2021). *Kinesiотapping* adalah fisioterapi untuk memfasilitasi otot dengan menggunakan alat seperti plester menurut (Bl & Sari, 2022).

*Kinesiотapping* sebagai metode alternatif dalam penanganan *low back pain* memiliki kemampuan untuk mengurangi skala nyeri, dan mengurangi keterbatasan aktivitas akibat *low back pain*, ini berarti *kinesiотapping* dapat mengurangi nyeri dengan mendukung otot dan sendi, menstabilkan segmen otot (Dyani Dewi et al., 2019).

Penelitian lain menyebutkan bahwa intensitas skala *low back pain* pada ibu hamil trimester III yang diberikan terapi *kinesiотapping* mengalami penurunan skala nyeri, pendapat ini diperkuat oleh penelitian (Bl & Sari, 2022), dengan judul "Efektifitas *kinesiотapping* untuk penurunan nyeri punggung bawah (studi kuasi eksperimental pada pasien nyeri punggung bawah)" menunjukkan bahwa terdapat pengaruh *tapping* terhadap penurunan derajat nyeri pada nyeri punggung bawah. Dalam mengurangi skala *low back pain* dapat diberikan *kinesiотapping* (Thahir, 2018) dengan judul penelitian "Pengaruh *kinesiотapping* terhadap penurunan nyeri akibat *low back pain* pada ibu hamil trimester III di rskdia pertiwi makassar". Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian dari (Suyani, 2019) bahwa terdapat perbedaan hasil sebelum dan sesudah diberikan kinesiотaping dalam hal mengurangi intensitas nyeri punggung.

## SIMPULAN

*Kinesiотapping* dilakukan 4x selama 2 minggu menunjukkan adanya penurunan skala nyeri pada ibu kehamilan trimester III yang mengalami *low back pain*. Hal ini ditunjukkan adanya penurunan 2 level skala nyeri dengan NRS (*numeric rating scale*). Berdasarkan penerapan menunjukkan adanya penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi *kinesiотapping* data sebelum implementasi skala nyeri Ny. A skala nyeri 6 dan Ny. B skala nyeri 5 . setelah dilakukan implementasi Ny. A skala nyeri 4 dan Ny. B skala nyeri 3. Setelah kedua responden diberikan implementasi keperawatan terapi *kinesiотapping*. Skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi *kinesiотapping* pada Ny. A dan Ny. B mengalami perubahan. Perubahan terlihat 2 hari setelah penerapan. Sehingga intervensi ini terbukti memiliki pengaruh dalam menurunkan skala *low back pain*, dan meningkatkan rasa nyaman pasien *low back pain* pada kehamilan trimester III.



## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pasien yang telah bersedia menjadi subjek studi kasus ini, dan teman-teman serta keluarga yang telah menyemangati

## REFERENSI

A Potter, & Perry, A. G. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik* (Edisi 4 vo). ECG.

Analauw, I., Mogi, T., & Damopolii, C. (2018). Efektifitas Kinesio Taping Terhadap Nyeri dan Performa Fungsional Pada Nyeri Punggung Bawah Mekanik. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi*, 1, 1.

Bl, A. B., & Sari, N. M. (2022). *Efektifitas Kinesio Taping Untuk Penurunan Nyeri Punggung Bawah ( Studi Kuasi Eksperimental Pada Pasien Nyeri Punggung Bawah )*. 2(1), 135-143.

Candra Resmi, D., & Aris Tyarini, I. (2020). Pengaruh Akupresur Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 56-61.

Dyani Dewi, M., Deborah Anwar, A., Sasotya, R. M. S., Zulkarnain, R., Rifayani Krisnadi, S., Hasan Purwara, B., & Susiarno, H. (2019). Pengaruh Kinesio Taping terhadap Intensitas Low Back Pain pada Kehamilan Trimester Tiga. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, 2(1), 26-34. <https://doi.org/10.24198/obgynia.v2n1.86>

Herawati, A. (2017). Upaya Penanganan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester III. *Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 6-7.

Imaniar, M. S., & Sundari, S. W. (2020). Effectiveness of Warm Compress in Reducing Low Back Pain During the Third Trimester. *Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 9(2), 103-104. <https://doi.org/10.30591/siklus.v9i2.1875.g1163>

Manyozo, S. D., Nesto, T., Bonongwe, P., & Muula, A. 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. <https://doi.org/10.4314/mmj.v31i1.12>

Mardinasari, A. L., Dewi, N. R., Ayubbana, S., Keperawatan, A., Wacana, D., Kunci, K., & Punggung, N. (2022). *Penerapan Pemberian*

*kinesio tapping terhadap nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Metro tahun 2021*. 2(September), 302-307.

Mutoharoh, S., Astuti, D. P., Kusumastuti, K., Rahmadhani, W., & MD, P. T. P. (2021). Effectiveness of Pregnancy Exercise With Kinesio Taping on Lower Back Pain in Pregnant Women in the Third Trimester. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 241-249. <https://doi.org/10.26553/jikm.2021.12.3.241-249>

PPNI, T. P. S. D. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Keperawatan* (Edisi 1). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

PPNI, T. P. S. D. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (E. 1, Ed.).

Putri, O. R., Andarmoyo, S., Sari, R. M., & Ponorogo, U. M. (2019). *Efektivitas Terapi Kompes Air Hangat Terhadap*. 135-139.

Sencan, S., Ozcan-Eksi, E. E., Cuce, I., Guzel, S., & Erdem, B. (2018). Pregnancy-related low back pain in women in Turkey: Prevalence and risk factors. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 61(1), 33-37. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2017.09.005>

Sukorini, M. U. (2017). Hubungan Gangguan Kenyamanan Fisik Dan Penyakit Dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester Iii. *The Indonesian Journal of Public Health*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.20473/ijph.v12i1.2017.1-12>

Suyani. (2019). Pengaruh Penggunaan Kinesio Tapping Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Intan Husada Jurnal Ilmu Keperawatan*, 7(2), 11-23. <https://doi.org/10.52236/ih.v7i2.147>

Thahir, M. (2018). Pengaruh Kinesiostapping Terhadap Penurunan Nyeri Akibat Low Back Pain Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Rskdia Pertiwi Makassar. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 13(1), 18. <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i1.100>

Tim May, Malcolm Williams, Richard Wiggins, and Prof. A. B. (2021). *Perbandingan kinesio taping dan stretching exercise terhadap penurunan nyeri iliotibial band syndrome pada pelari*. 1996, 6.

Wulandari, S. (2021). Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester 3. *Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester 3*, 12(1), 54-67.



