



**STUDI LITERATURE REVIEW PENGARUH
KINESIOTAPPING TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS
LOW BACK PAIN PADA KEHAMILAN TRIMESTER III**

ARTIKEL

Oleh :

YULIYANTI
NIM. 152191216

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2021

LEMBAR PENGESAHAN ARTIKEL

Artikel Dengan Judul “ STUDI LITERATURE REVIEW PENGARUH KINESIOTAPPING TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS LOW BACK PAIN PADA KEHAMILAN TRIMESTER III ” yang disusun oleh :

Nama : YULIYANTI
NIM : 152191216
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : S1 Kebidanan Transfer Universitas Ngudi Waluyo

Telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing utama skripsi Program Studi S1 Kebidanan Transfer Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, 20 Februari 2021

Pembimbing Utama



Masruroh, S. Si. T., M. Kes

NIDN. 0612038001

**STUDI LITERATURE REVIEW PENGARUH KINESIOTAPPING
TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS LOW BACK PAIN PADA
KEHAMILAN TRIMESTER III**

YULIYANTI

Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
Email : yuliyanti1207385@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Kehamilan dengan nyeri punggung bawah adalah keluhan umum yang terjadi pada wanita hamil. Masa kehamilan akan menimbulkan berbagai perubahan. Salah satunya perubahan sistem muskuloskeletal selama kehamilan adalah perubahan bertahap dimulai dari membesarnya uterus dan penambahan berat badan, maka pusat gravitasi berpindah ke arah depan sehingga Ibu harus menyesuaikan posisi berdirinya, hal ini mulai terjadi pada trimester II. Tujuan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh Kinesiotapping terhadap penurunan intensitas low back pain pada kehamilan trimester III melalui studi literature review **Metode :** Penelitian ini merupakan Literature Review. Pertanyaan penelitian disusun dengan ketentuan PICO yaitu Population : Ibu hamil TM III yang mengalami masalah low back pain, Intervention : Pemberian Kinesiotapping, Comparison : Tidak terdapat pembandingan dari penatalaksanaan lain, Outcomes : Kinesiotapping dan tidak Kinesiotapping. Sebanyak 940 literature didapatkan dari database IJAMSCR, ProQuest, Pubmed dan Google Scholar (2016 – 2019). Skrining literature dilakukan dengan melihat kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan, sehingga didapatkan 5 Literature Review **Hasil :** Berdasarkan hasil Literature Review dari 5 jurnal yang terdiri dari karakteristik 3 jurnal jenis pengaruh Kinesiotapping dan 2 jurnal jenis efektivitas Kinesiotapping yang dinyatakan bahwa H_0 atau hipotesis alternatifnya diterima dengan didapatkan adanya pengaruh Kinesiotapping terhadap penurunan intensitas low back pain **Kesimpulan :** Terdapat pengaruh Kinesiotapping terhadap penurunan intensitas low back pain pada kehamilan TM III, dimana penelitian pencarian dalam 5 jurnal terdapat 1 jurnal menurut peneliti paling efektif, bahwa pemberian Kinesiotapping dan pelvic tilting dapat menurunkan intensitas low back pain dengan sebelum diberikan intervensi rata - rata skala nyeri NRS berada pada skala nyeri berat (7 – 10) sedangkan setelah intervensi berada di skala nyeri ringan (1 – 3) untuk semua $p < 0,001$

Kata Kunci : Low Back Pain, Kinesiotapping dan Kehamilan

**LITERATURE REVIEW STUDY ON THE EFFECT OF
KINESIOTAPPING ON LOW BACK PAIN INTENSITY REDUCTION IN
TRIMESTER III PREGNANCY**

ABSTRACT

Background : Pregnancy with low back pain is a common complaint that occurs in pregnant women. The period of pregnancy will cause various changes. One of the changes in the musculoskeletal system during pregnancy is a gradual change starting from the enlargement of the uterus and weight gain, then the center of gravity moves forward so that the mother has to adjust her stance position, this starts to happen in the second trimester. The purpose of this study is how the effect of Kinesiotapping on the reduction of low back pain intensity in the third trimester of pregnancy through a literature review study **Method :** This research is a Literature Review. The research questions were arranged according to the PICO provisions, namely Population : TM III pregnant women who experienced low back pain problems, Intervention : Kinesiotapping, Comparison : There were no comparisons from other treatments, Outcomes : Kinesiotapping and no Kinesiotapping. A total of 940 literatures were obtained from the IJAMSCR, ProQuest, Pubmed and Google Scholar databases (2016 – 2019). Literature screening was carried out by looking at the inclusion and exclusion criteria that had been set, so that it was obtained 5 Literature Reviews **Result :** Based on the results of the Literature Review of 5 journals consisting of the characteristics of 3 journals of Kinesiotapping effect types and 2 journals of Kinesiotapping effectiveness types, it is stated that H_0 or the alternative hypothesis is accepted by obtaining the effect of Kinesiotapping on the decrease in low back pain intensity **Conclusion :** There is an effect of Kinesiotapping on decreasing the intensity of low back pain in TM III pregnancy, where the search research in 5 journals contained 1 journal according to the most effective researchers, that the administration of Kinesiotapping and pelvic tilting can reduce the intensity of low back pain with before the intervention was given the average NRS pain scale are on the severe pain scale (7 – 10) whereas after intervention there was a mild pain scale (1 – 3) for all $p < 0.001$

Keywords : Low Back Pain, Kinesiotapping and Pregnancy

PENDAHULUAN

Kehamilan adalah proses alami dan normal. Selama kehamilan, Ibu mengalami perubahan fisik dan psikologis. Perubahan ini membuat Ibu hamil merasa tidak enak badan (Manuaba, 2010). Kehamilan adalah suatu kondisi dimana seorang wanita hamil dan mengembangkan janin di dalam kandungan selama sembilan bulan atau janin tersebut masih dalam kandungan Ibu (World Health Organisation, 2014).

Saat wanita hamil akan terjadi perubahan yang besar di dalam tubuhnya. Perubahan ini tidak hanya berhubungan dengan bentuk dan berat badan, tetapi juga terjadi perubahan biokimia, fisiologis, bahkan psikologis yang merupakan konsekuensi dari pertumbuhan janin di dalam rahim. Perubahan ini sebenarnya bertujuan untuk menjaga metabolisme tubuh, mendukung pertumbuhan janin, serta persiapan persalinan dan menyusui dengan tingkatan yang bervariasi di setiap trimesternya (Emilia & Freitag, 2010) selain itu proses kehamilan akan menimbulkan berbagai perubahan pada seluruh sistem hormonal, sistem gastrointestinal, maupun sistem muskuloskeletal (Kemenkes RI, 2010).

Perubahan yang terjadi pada sistem muskuloskeletal selama kehamilan adalah perubahan tubuh secara bertahap. Pada masa kehamilan berat badan akan mengalami peningkatan. Hal ini menyebabkan postur dan cara berjalan berubah secara signifikan dan pusat gravitasi bergeser ke depan. Payudara yang besar dan posisi bahu yang bungkuk saat berdiri akan semakin membuat kurva punggung dan lumbar menonjol. Perubahan - perubahan yang terkait sering kali menimbulkan rasa tidak nyaman pada muskuloskeletal (Bobak, 2005). Dengan membesarnya uterus dan penambahan berat badan maka pusat gravitasi akan berpindah ke arah depan, sehingga Ibu hamil harus menyesuaikan posisi berdirinya dan hal ini terjadi pada trimester III. Postur tubuh yang tidak tepat akan memaksa peregangan tambahan dan kelelahan pada tubuh, terutama pada daerah punggung belakang (Ahmad, 2012). Hal ini dapat menyebabkan terjadinya nyeri punggung bawah pada Ibu hamil. Nyeri ini dapat menimbulkan dampak negatif pada kualitas hidup Ibu hamil karena terganggunya aktifitas fisik sehari - hari.

Kehamilan dibagi menjadi 3 trimester dengan prevalensi nyeri punggung yang berbeda tiap trimesternya. Prevalensi nyeri punggung bawah kehamilan pada trimester I = 16,7%, trimester II = 31,3% dan trimester III = 53% (Ayanniyi, 2006) pada wanita hamil tercatat sekitar 50% wanita hamil mengalami nyeri punggung bawah dan sekitar 10% dari wanita dengan nyeri punggung bawah kronis dimulai ketika dia hamil. Sekitar 50 - 72% dari wanita mengalami nyeri punggung bawah saat mereka hamil, nyeri ini akan meningkat seiring bertambahnya usia kehamilannya (Pain & Patrick, 2011).

Bersamaan dengan bertambahnya usia kehamilan, Ibu hamil trimester III seringkali mengalami keluhan nyeri punggung. Nyeri punggung menjadi salah satu penyebab ketidaknyamanan trimester III. Nyeri punggung merupakan nyeri yang terjadi pada area lumbosacral. Nyeri punggung biasanya akan meningkat intensitasnya seiring dengan penambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat pergeseran pusat gravitasi dan perubahan postur tubuhnya (Arsinah, 2010). Perubahan ini disebabkan oleh berat uterus yang membesar, membungkuk yang berlebihan, berjalan tanpa istirahat dan angkat beban. Gejala nyeri punggung ini juga disebabkan oleh hormone estrogen dan progesterone yang mengendurkan sendi, ikatan tulang dan otot di pinggul (Astuti, 2009).

Pertumbuhan uterus yang sejalan dengan perkembangan kehamilan mengakibatkan teregangnya ligament penopang yang biasanya dirasakan Ibu sebagai spasme menusuk yang sangat nyeri yang disebut dengan nyeri ligament. Hal inilah yang menyebabkan nyeri punggung. Sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan mengubah postur tubuh sehingga pusat

gravitasi tubuh bergeser ke depan. Ada kecenderungan bagi otot punggung yang memendek jika otot abdomen meregang, sehingga dapat menyebabkan ketidakseimbangan otot disekitar pelvis dan tegangan tambahan dapat dirasakan diatas ligament tersebut. Nyeri punggung saat hamil disebabkan oleh perubahan struktur anatomi dan hormonal. Perubahan anatomi terjadi karena tulang belakang menjadi semakin penting, menjaga keseimbangan tubuh dengan rahim dan janin yang membesar. Alasan lainnya adalah peningkatan hormon relaxin membuat ligamen tulang belakang tidak stabil dan membuat pembuluh darah dan serabut saraf mudah untuk dijepit (American Pregnancy Organisation, 2014). Ibu hamil yang mengalami nyeri punggung mungkin akan mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari - hari, yang bisa bertambah parah bila nyeri menyebar ke area panggul dan membuat sulit berjalan. Selain itu, nyeri punggung dapat memicu stress dan perubahan emosi pada Ibu hamil, yang selanjutnya dapat memperparah nyeri punggung (Asosiasi Chartred Physiotherapist for Woman Health, 2011).

Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, modalitas fisioterapi yang digunakan yaitu Kinesiotapping. Kinesiotapping membebaskan nyeri punggung bawah setelah pemakaian 2 - 3 hari (Gregory, 2009). Taping pada sendi meningkatkan stabilitas sendi sehingga dapat menurunkan spasme otot dan nyeri. Kinesiotapping berfungsi untuk mengoreksi, meningkatkan aliran limfatik, meningkatkan aliran darah, memberikan dukungan dan stabilitas untuk otot dan sendi, tanpa membatasi jangkauan gerak mereka dan memperbaiki gangguan musculoskeletal yang didasarkan pada proses penyembuhan alami sehingga dapat membantu dalam mengurangi rasa nyeri dalam berbagai masalah otot skeletal dan neuromuscular (Nugroho, 2013).

Kinesiotapping menurut (Asthana, et al., 2013) adalah teknik baru yang berteori untuk menjadi pengobatan yang efektif untuk gangguan muskuloskeletal. Bukti ini menunjukkan bahwa kemungkinan peran Kinesiotapping dalam penatalaksanaan nyeri punggung bawah non spesifik, tetapi literature yang tersedia adalah sedikit serta sentris atas efek langsung. Dengan demikian penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memvalidasi efek dari Kinesiotapping dalam nyeri punggung bawah non spesifik.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Literature Review ini menggunakan 5 artikel yang didapatkan dari pencarian sistematis database Academic Search Complete, Medline with Full Text, IJAMSCR, ProQuest, PubMed dan Google Scholar (2016 – 2019). Jurnal hasil dari screening ini telah sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dimana artikel ini merupakan hasil dari penelitian dengan data primer.

Framework Yang Digunakan

Dalam mencari artikel yang dibutuhkan dalam review ini menggunakan tata cara yaitu PICOS framework, dimana berisi sebagai berikut :

- 1) Population / Problem : Populasi yang akan menganalisis masalah
- 2) Intervention : Tindakan intervensi atau penatalaksanaan pada kasus yang terjadi serta penjelasannya
- 3) Comparison : Pembandingan dari penatalaksanaan lain
- 4) Outcome : suatu hasil dari penelitian
- 5) Study Design : model penelitian yang digunakan untuk di review

Kata Kunci

Dalam pencarian jurnal menggunakan kata kunci (AND, OR NOT or AND NOT) yang dipakai untuk lebih detail lagi dalam pencarian jurnal dan dapat mempermudah pencarian jurnal yang diinginkan. Kata kunci yang digunakan “ Pregnancy AND Low Back Pain AND Kinesiotapping ”.

Database Atau Search Engine

Data sekunder merupakan data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini. Dimana data yang didapatkan tidak langsung terjun pengawasan, tetapi mengambil dari data penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan. Sumber data yang digunakan menggunakan database Academic Search Complete, Medline with Full Text, IJAMSCR, ProQuest, PubMed dan Google Scholar yang berupa artikel atau jurnal.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi dengan format PICOS

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Problem	Jurnal Nasional dan Internasional dari database yang berbeda dan berkaitan dengan variabel penelitian yakni Kinesiotapping	Jurnal Nasional dan Internasional dari database yang berbeda dan tidak ada kaitan dengan variabel penelitian
Intervention	Pemberian Kinesiotapping	Tidak ada intervensi
Comparison	Tidak ada faktor pembandingan	Tidak ada faktor pembandingan
Outcome	Adanya pengaruh Kinesiotapping terhadap penurunan intensitas low back pain pada Ibu hamil trimester III	Tidak ada pengaruh Kinesiotapping terhadap penurunan intensitas low back pain pada Ibu hamil trimester III
Study Design	Pra - eksperimental dan Systematic / Literature Review	Selain pra - eksperimental dan Systematic / Literature Review
Tahun Terbit	Jurnal yang terbit pada tahun 2016 sampai 2020	Jurnal yang terbit sebelum tahun 2016
Bahasa	Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	Bahasa Indonesia dan selain Bahasa Inggris

Sumber : Data Sekunder Tahun 2016 - 2020

Daftar Artikel Hasil Pencarian

Literature review yang digunakan dikelompokkan data – datanya yang sejenis sesuai dengan hasil yang dinilai untuk menjawab tujuan dengan menggunakan metode naratif. Jurnal yang sudah sesuai dengan inklusi dikumpulkan menjadi satu dan diringkas meliputi nama peneliti, tahun terbit, judul, metode dan hasil penelitian serta database.

Hasil Pencarian Dan Seleksi Studi

Dari hasil pencarian literature review melalui database IJAMSCR, ProQuest, PubMed dan Google Scholar yang menggunakan keyword “ Pregnancy ” AND “ Low Back Pain ” AND “ Kinesiotapping ”, dalam pencarian peneliti menemukan 940 jurnal dan kemudian jurnal tersebut di seleksi, ada 640 jurnal di eksklusi karena terbit dibawah tahun 2016 dan bahasanya tidak menggunakan Bahasa Inggris atau Bahasa Indonesia. Penilaian kelayakan dari 42 jurnal tersisa dipilih kembali berdasarkan kriteria inklusi yang sudah ditentukan oleh peneliti, seperti jurnal yang memiliki judul yang sama ataupun ada tujuan penelitian yang nyaris sama seperti penelitian ini dengan mengidentifikasi abstrak pada jurnal – jurnal tersebut, kemudian didapatkan adanya tidak kelayakan inklusi seperti pemberian Kinesiotapping selain pada penderita low back pain pada Ibu hamil trimester III. Jurnal yang tidak memenuhi kriteria maka di eksklusi, sehingga didapatkan adanya kelayakan inklusi pada 5 jurnal yang akan dilakukan ulasan pada setiap jurnalnya untuk dilakukan review.

Dilakukannya Literature Review ini dibuat dengan metode naratif yang menggolongkan atau di kelompokkan berdasarkan data hasil ekstraksi yang sesuai dengan hasil yang diinginkan sebagai bahan untuk menjawab tujuan penelitian. Artikel yang telah didapatkan dipastikan sesuai dengan kriteria yang diinginkan kemudian di kumpulkan serta di ringkaslah artikel tersebut berdasarkan author, tahun, volume, judul, metode yang meliputi : desain, sampel, variabel, instrumen, analisis dan hasil serta database yang digunakan. Hal ini termuat dalam tabel 2. daftar artikel hasil pencarian.

Tabel 2. Daftar Artikel Hasil Pencarian

No.	Author	Tahun	Volume, Angka	Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
1.	Kaplan, Sudhans, Alparaci, Mahmut, Karaman, Erbil, Cetin, Orkan, Ozkan.	2016		Short-Term Effects of Kinesio Taping in Women with Pregnancy-Related Low Back Pain. A Randomized Controlled Clinical Trial	D.1. Randomized Controlled Clinical Trial (RCT). S.1. Convenience Sampling Y.1. Kinesio Taping, Low Back Pain. I.1. Visual Analogue Scale (VAS), Roland Morris Disability Questionnaire (RMDQ)	Ketika Ibu hamil yang mengalami sakit pinggang diberikan tetapi berupa Paracetamol dan Kinesiotapping dapat mengurangi rasa nyeri dibandingkan dengan	Pubmed

STUDI LITERATURE REVIEW PENGARUH KINESIOTAPPING TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS LOW BACK PAIN PADA KEHAMILAN TRIMESTER III

Yasemin, et al				A.1.1 Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov	hasil penelitian banyak diberikan terapi berupa Paracetamol	
2. Ahyar, Hiram, Yousef, Mohamed	2018	Vol. 86 (No. 3)	The Influence of Application of Kinesio Taping on Pregnancy - Related Low Back Pain	D.1 Randomized Controlled Trial (RCT) S.1 Convenience Sampling Y.1.1 Kinesio Taping, Low Back Pain L.1 Visual Analogue Scale (VAS), Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ)	Hasil penelitian menunjukkan kelompok I yang di obati Parasetamol ditambah, Kinesiotapping lebih efektif dibandingkan dengan kelompok II yang di obati Parasetamol ditambah TENS	Google Scholar
3. Yaitragada, Pankhuri, Mikhade, Nima, Ghofey, Usaha	2018	Vol. 6 No. 2	Effectiveness of Kinesiotaping on Pregnancy Related Low Back Pain - A Randomized Controlled Trial	D.1 Randomized Controlled Trial (RCT) S.1 Convenience Sampling Y.1 Kinesiotaping, Low Back Pain L.1 NRS (Numeric Rating Scale), Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) A.1.1 Linear Regression Analyses	Hasil penelitian menunjukkan kelompok eksperimen yang diberi Kinesiotapping bersamaan dengan latihan memringkan panggul selama 5 hari lebih efektif dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberi latihan memringkan panggul saja	IFAMESCR
4. Desni Mira Dhani, Anwar, Anita, Deborah, Saotya, Sonny, et al	2019	Vol. 2 No. 1	Pengaruh Kinesio Taping Terhadap Intensitas Low Back Pain Pada Kehamilan Trimester Tiga	D.1 Eksperimental Design S.1 Consecutive Sampling Y.1 Kinesio Taping, Intensitas Low Back Pain L.1 NRS (Numeric Rating Scale), Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) A.1.1 Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Analisis Analitik Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan kelompok intervensi yang di obati Parasetamol ditambah Kinesiotapping lebih efektif dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menerima Paracetamol saja	Google Scholar
5. Supriya, Usami, Annisa, Nosa	2019	Vol. 7 No. 2	Pengaruh Penggunaan Kinesio Taping Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III	D.1 Non Equivalant Pre dan Post Test Control Group Design S.1 Accidental Sampling Y.1.1 Kinesio Taping, Intensitas Nyeri Punggung L.1 Lembar Observasi, NRS (Numeric Rating Scale) A.1 Uji T (Paired T Test dan Independent T Test)	Hasil yang diperoleh adanya penurunan intensitas nyeri punggung yang telah tercapai. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat adanya pengaruh penggunaan Kinesio Tapping terhadap intensitas low back pain pada kehamilan trimester III	Google Scholar

Sumber: 1 Data Sekunder Tahun 2016 – 2020

HASIL PENELITIAN

Pada bagian ini terdapat literature yang keasliannya dapat dipertanggungjawabkan dengan tujuan penelitian. Tampilan hasil literature dalam tugas akhir literature review berisi tentang ringkasan dan pokok – pokok hasil dari setiap artikel yang terpilih dalam bentuk tabel, kemudian dibawah bagian tabel dijabarkan apa yang ada didalam tabel tersebut berupa makna dan trend dalam bentuk paragraf (Hariyono, et al., 2020).

Tabel 3. Karakteristik Umum Dalam Penyelesaian Studi

No.	Kategori	f	%
A. Tahun Publikasi			
1.	2016	1	20
2.	2018	2	40
3.	2019	2	40
Jumlah		5	100
B. Desain Penelitian			
1.	Randomized Controlled Clinical Trial (CCT)	1	20
2.	Randomized Controlled Trial (RCT)	2	40
3.	Ekspertimental Design	1	20
4.	Non Equivalent Pre dan Post Test Control Group Design	1	20
Jumlah		5	100
C. Sampling Penelitian			
1.	Convenience Sampling	3	60
2.	Consecutive Sampling	1	20
3.	Accidental Sampling	1	20
Jumlah		5	100
D. Instrumen Penelitian			
1.	Visual Analogue Scale (VAS), Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ)	2	40
2.	NRS (Numeric Rating Scale), Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ)	2	40
3.	Lesbar Observasi, NRS (Numeric Rating Scale)	1	20
Jumlah		5	100
E. Analisis Statistik Penelitian			
1.	Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov	1	20
2.	Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Analisis Deskriptif Kualitatif	1	20
3.	Linear Regression Analyses	1	20
4.	Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Analisis Analitik Kuantitatif	1	20
5.	Uji T (Paired T Test dan Independent T Test)	1	20
Jumlah		5	100

Penelitian yang dilakukan Literature Review hampir setengahnya sebesar 40% dipublikasikan pada tahun 2018 dan 2019 dengan sebagian kecil menggunakan desain penelitian Randomized Controlled Trial (RCT). Penelitian Literature Review ini hampir seluruhnya (60%) menggunakan teknik Convenience Sampling, hampir setengahnya masing - masing (40%) menggunakan Visual Analogue Scale (VAS), Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) dan NRS (Numeric Rating Scale), Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) dengan sebagian kecil menggunakan masing - masing Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov 20%, Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Analisis Deskriptif Kualitatif 20%, Linear Regression Analyses 20%, Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Analisis Analitik Kuantitatif 20% dan Uji T (Paired T Test dan Independent T Test) 20%.

STUDI LITERATURE REVIEW PENGARUH KINESIOTAPPING TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS LOW BACK PAIN PADA KEHAMILAN TRIMESTER III

Tabel 4. Karakteristik Pengaruh Kinesiotapping Terhadap Penurunan Intensitas Low Back Pain

No.	Kategori	f	%
A. Jenis Pengaruh Kinesiotapping Terkait Low Back Pain			
1.	Short - Term Effects of Kinesio Taping - Related Low Back Pain	1	20
2.	The Influence of Application of Kinesio Taping - Related Low Back Pain	1	20
3.	Effectiveness of Kinesiotapping - Related Low Back Pain	1	20
4.	Pengaruh Kinesio Taping Terhadap Intensitas Low Back Pain	1	20
5.	Pengaruh Penggunaan Kinesio Tapping Terhadap Intensitas Nyeri Punggung	1	20
Jumlah		5	100

Sumber: Data Sekunder tahun 2016 – 2019

Berdasarkan dilakukannya Literature Review dari 5 jurnal terdapat 5 jurnal yang termasuk dalam jenis pengaruh Kinesiotapping terkait low back pain dengan sebagian kecil rata – rata jenis Pengaruh Kinesiotapping Terhadap Penurunan Intensitas Low Back Pain sebesar 20%.

Tabel 5. Analisis Pengaruh Kinesiotapping Terhadap Penurunan Intensitas Low Back Pain

No.	Jenis Pengaruh	Analisis Literatur	Sumber
		Kinesiotapping Terhadap Penurunan Intensitas LBP	
1.	Short - Term Effects of Kinesio Taping - Related Low Back Pain	Artikel ini membahas tentang pengaruh kinesiologi terhadap nyeri punggung bawah pada perempuan hamil. Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimental dengan menggunakan kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinesiologi dapat mengurangi nyeri punggung bawah pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kinesio Taping dapat digunakan sebagai metode pengobatan tambahan untuk mengatasi permasalahan nyeri punggung bawah tingkat menengah yang efektif.	Kaylan, et al. (2016)
2.	The Influence of Application of Kinesio Taping - Related Low Back Pain	Hasil penelitian menunjukkan kinesiologi I yang di coba Perawat/tenis Kinesiotaping lebih efektif dibandingkan dengan kinesiologi II yang di coba Perawat/tenis TENIS. Signifikansi dalam tabel nilai t (2018) nilai dengan lama perawatan setiap hari selama 7 menit setelah istirahat dan 7 menit setelah bekerja, dilakukan perawatan 7 hari setelah dalam waktu 2x seminggu selama 3 minggu dengan peningkatan 80% untuk kelompok kontrol dan 90% untuk kelompok TENIS. Di antara semua variabel hasil dan kelompok perawatan Kinesio secara signifikan lebih baik dari pada kelompok TENIS (nilai keterbatasan, p < 0,001). Ralatnya Kinesio lebih baik lebih efektif dalam mengurangi nyeri dan dalam memperbaiki kecacatan ditunjukkan dengan TENIS pada hasil yang signifikan serta mengurangi berat dan di coba hanya dengan Perawat/tenis.	Almas, et al. (2018) Vol. 10 No. 3

STUDI LITERATURE REVIEW PENGARUH KINESIOTAPPING TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS LOW BACK PAIN PADA KEHAMILAN TRIMESTER III

3.	Effectiveness of Kinesiotaping - Related Low Back Pain	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi yang diberi Kinesiotaping berespon dengan lebih memuaskan terhadap tingkat nyeri 5 hari lebih unggul dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberi latihan manual dan kontrol oral. Perawatan dalam waktu 1 bulan dengan lima sesi setiap hari selama 5 hari dilakukan evaluasi pada saat istirahat dan saat aktivitas. Latihan menggunakan kontrol dalam posisi berbaring dan quadruped dilakukan oleh pasien dengan waktu 15 detik selama 10 kali pengulangan. Intervensi latihan dilakukan 3 kali setiap selama 5 hari, dalam waktu 2x seminggu selama 3 minggu dan dengan adanya peningkatan 50% untuk kelompok intervensi dan 50% untuk kelompok kontrol. Terjadi penurunan nyeri yang sangat signifikan pada NRS ($P < 0,001$) dan peningkatan skor RMDQ yang sangat signifikan ($P < 0,001$) pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kinesio Taping dapat digunakan sebagai pendekatan tambahan untuk mengurangi nyeri yang efektif pada ibu hamil trimester ketiga.</p>	Yusuf, et al (2021) Vol. 8 No. 1
4.	Pengaruh Kinesio Taping Terhadap Intensitas Low Back Pain	<p>Hasil penelitian menunjukkan kelompok intervensi yang di coba Perawatan ditambah Kinesiotaping lebih efektif dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menerima Perawatan saja. Dalam waktu 1 bulan dengan lima sesi setiap hari selama 5 hari, dilakukan perawatan 3 kali setiap dalam waktu 2x seminggu selama 3 minggu. Jumlah nyeri peningkatan 50% untuk kelompok intervensi dan 50% untuk kelompok kontrol. Terjadi adanya perbedaan signifikan antara skor Numeric Rating Scale (NRS) yang terdapat pada kelompok kontrol dan intervensi sebesar 33,3% dan 40% dengan nilai $p < 0,001$ dan perbedaan signifikan keterbatasan aktivitas Roland Morris Disability (RMDQ) pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi adalah 33,3% dan 35,4%, nilai $p < 0,001$. Terjadi perbedaan signifikan antara LBP dan keterbatasan aktivitas yang terdapat pada kelompok yang mendapatkan intervensi Kinesio Taping dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan Kinesio Taping.</p>	Devi, et al (2021) Vol. 2 No. 1
5.	Pengaruh Kinesio Taping Terhadap Intensitas Nyeri Bahu	<p>Hasil yang diperoleh adalah perawatan intervensi yang menggunakan Kinesiotaping yang lebih unggul. Dalam waktu waktu 1 bulan dengan lima sesi setiap hari selama 5 hari, dilakukan perawatan 3 kali setiap dalam waktu 2x seminggu selama 3 minggu dan dengan adanya peningkatan 50% untuk kelompok intervensi dan 50% untuk kelompok kontrol. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat adanya pengaruh program Kinesio Taping terhadap penurunan low back pain pada kehamilan trimester III dengan hasil analisis Uji - T menunjukkan bahwa p - value dan hasil manwhitney U test kehamilan adalah 0,041 < 0,05, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.</p>	Bayan, et al (2019) Vol. 1 No. 1

Berdasarkan hasil analisis Literature Review terdapat 5 jurnal yang dinyatakan Ha atau hipotesis alternatifnya diterima. Dengan adanya pengaruh Kinesiotapping terhadap penurunan intensitas low back pain pada kehamilan trimester III, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengaruh Kinesiotapping itu terbukti sangat signifikan dalam menurunkan intensitas low back pain Ibu hamil pada jurnal tersebut.

PEMBAHASAN

Pada artikel penelitian yang digunakan dalam review, secara garis besar mempunyai tujuan yang sama untuk mengetahui pengaruh Kinesiotapping terhadap penurunan intensitas nyeri. Hasil dari kelima artikel tersebut sejalan dengan rencana atau tujuan penelitian yang akan diperoleh dari setiap masing - masing artikel berupa skor nilai dari penurunan intensitas nyeri punggung bawah setelah dilakukan pemberian Kinesiotapping.

Berdasarkan 5 jurnal yang telah di review peneliti menemukan beberapa fakta tentang penelitian Kinesiotapping yang meliputi, “ Kinesiotapping terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah ”, dimana dalam penelitian tersebut menyebutkan bahwa skala nyeri rata - rata sebelum dilakukan Kinesiotapping berada di skala nyeri berat (7 – 10) sedangkan setelah perlakuan berada di skala nyeri ringan (1 – 3). Sehingga didapatkan hasil terdapat pengurangan skala nyeri terhadap penderita nyeri punggung bawah.

¹ Berdasarkan 5 jurnal yang telah di review dikategorikan 5 jenis pengaruh Kinesiotapping terkait low back pain. Kejadian itu juga terdapat pada percobaan “ Kinesiotapping terhadap penurunan nyeri punggung bawah ” dimana VAS skala nyeri sebelum dilakukan intervensi berada di skala nyeri berat yaitu (7 – 10) lalu setelah dilakukan perlakuan derajat nyeri rata – rata pada derajat nyeri ringan yaitu (1 – 3) yang mana artinya ada penurunan skala nyeri terhadap nyeri punggung bawah. Penelitian (Kaplan, et al., 2016) berdasarkan Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov membuktikan bahwa terdapat pengurangan rata - rata tingkat nyeri dikelompok perlakuan selama istirahat 7,57 dan kelompok kontrol 7,27 sedangkan dikelompok perlakuan selama gerakan 7,63 dan kelompok kontrol 7,46. Jadi ada perbedaan pengurangan tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi antara kedua kelompok dengan p value < 0,001. Dimana rata - rata nyeri pada kelompok perlakuan sebelum pemberian tindakan adalah 6,37 sedangkan setelah perlakuan nilainya menjadi 1,96. Lalu pada kelompok pembandingan yang hanya diberikan Parasetamol sebelum diberikan intervensi rata – rata nyerinya 4,21 sedangkan setelah perlakuan nilainya yaitu 1,71. Pada kedua kelompok tersebut, keparahan nyeri punggung bawah diukur pada Skala Analog Visual (VAS), skor VAS dari 2 kelompok di evaluasi setelah istirahat selama 5 menit dan setelah 5 menit bergerak. Dengan adanya perbaikan klinis dari waktu ke waktu dapat dinilai berdasarkan analisis skor RMDQ serial. Sehingga dengan pengukuran skor diawal mendapatkan nilai 10 yaitu nyeri hebat, kemudian didapatkan hasil akhir pengobatan skornya adalah 2 yaitu nyeri ringan (8 poin peningkatan). Kedua kelompok pengobatan dalam studi ini menunjukkan peningkatan yang signifikan, kombinasi Kinesio Taping dan Parasetamol memberikan pengobatan yang mengoptimalkan yang dapat meminimalkan perkembangan nyeri kronis, yang menyebabkan biaya serius terkait nyeri punggung bawah. Hal ini membuktikan bahwa terjadi penurunan tingkat nyeri punggung antara kedua kelompok, tetapi pada kombinasi Kinesiotapping dan penambahan Parasetamol penurunan tingkat nyerinya lebih tinggi, sehingga didapatkan adanya penurunan dalam mencapai pengendalian nyeri punggung bawah terkait kehamilan yang efektif dari pada kelompok Parasetamol. (Kelle, et al., 2015) melaporkan bahwa rekaman Kinesio memberikan perbaikan yang signifikan pada rasa sakit dan kecacatan pasien yang menderita low back pain akut dan berkomentar bahwa itu dapat diterapkan sebagai metode pelengkap. Karena adanya perubahan kelemahan ligamen dan postur tubuh selama kehamilan, sehingga stabilitas menjadi lebih buruk, dan pusat gravitasi bergerak seiring dengan perubahan posisi tubuh. Oleh karena itu, efektifitas aplikasi Kinesio Taping rasa sakit dan kecacatan pada pasien dengan nyeri punggung bawah terkait kehamilan dapat didukung oleh struktur lumbal dan meningkatkan stabilitas, mengurangi tekanan paravertebral dan merangsang jaringan ikat, sehingga mengurangi nyeri.

Prinsip kerja Kinesio Tapping juga dijelaskan oleh Wahyuni (2012), bahwa pada sumsum tulang belakang berisi saraf gerbang yang baik untuk menghambat rasa nyeri yang akan diteruskan ke otak sehingga rasa nyeri berkurang. Teori lain menurut Hendrick (2010), menyebutkan bahwa Kinesio Taping memiliki pengaruh recoil yang membuat kulit akan terangkat karena fleksibilitas pita Kinesio, oleh karena itu akan menciptakan ruang yang lebih luas antara kulit dan otot, sehingga meningkatkan sirkulasi darah dan drainase limfatik di area yang terkena, alhasil dapat mengurangi nyeri dan meningkatkan ROM, serta meningkatkan ADL. Kinesio Tapping dapat melebarkan sirkulasi oksigen ke otot, sehingga otot dapat berkontraksi secara maksimal dibandingkan tidak menggunakan Kinesio Tapping. Rentang waktu observasi selama tiga hari telah memberikan adaptasi tubuh untuk menerima stimulus Kinesio Taping.

² Penilaian penurunan nyeri punggung bawah menurut peneliti (Alyan, et al., 2018) terdiri dari adanya postur tubuh, kenormalan fungsi otot, serta kelancaran sirkulasi darah dan getah bening sehingga didapatkan hasil serupa meliputi adanya pengaruh terhadap pengendalian untuk low back pain pada kehamilan. Berdasarkan Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Analisis Deskriptif Kualitatif membuktikan bahwa terdapat pengurangan rata - rata tingkat nyeri dikelompok perlakuan selama istirahat 7,62 dan kelompok control 7,37 sedangkan dikelompok perlakuan selama gerakan 7,53 dan kelompok kontrol 7,26. Oleh karena itu, terdapat perbedaan penurunan tingkat nyeri antara kedua kelompok sebelum dan sesudah intervensi, dengan nilai $p < 0,001$. Dimana rata - rata nyeri pada kelompok perlakuan sebelum pemberian tindakan adalah 6,27 sedangkan setelah perlakuan nilainya menjadi 1,96. Lalu pada kelompok pembanding yang hanya diberikan Parasetamol sebelum diberikan intervensi rata – rata nyerinya 4,01 sedangkan setelah perlakuan nilainya yaitu 1,71. Pada kedua kelompok tersebut, keparahan nyeri punggung bawah diukur pada Skala Analog Visual (VAS), skor VAS dari 2 kelompok di evaluasi setelah istirahat selama 5 menit dan setelah 5 menit bergerak. Dengan adanya perbaikan klinis dari waktu ke waktu dapat dinilai berdasarkan analisis skor RMDQ serial. Sehingga dengan pengukuran skor diawal mendapatkan nilai 10 yaitu nyeri hebat, kemudian didapatkan hasil akhir pengobatan skornya adalah 2 yaitu nyeri ringan (8 poin peningkatan). Hal ini membuktikan bahwa intensitas nyeri pasca perawatan meningkat secara signifikan pada kedua kelompok (kelompok Kinesio Taping & TENS). Di antara semua indikator hasil, kelompok pita Kinesio secara signifikan lebih baik dari pada kelompok TENS (semua $p < 0,001$). Meskipun kedua modalitas pengobatan mengurangi rasa sakit dengan Teori Gate Kontrol, Kinesio Taping juga memiliki efek anti inflamasi dan anti edema serta efek penghambatan otot tergantung pada teknik yang digunakan (Azatcam, et al., 2016). Dalam penelitian ini, Kinesio Taping lebih unggul dari TENS yang mungkin dihasilkan dari efek tambahan Parasetamol. Kinesio Taping lebih unggul dari modalitas lain yang digunakan untuk mengurangi nyeri karena bebas obat, aplikasinya tidak membatasi pergerakan dan tanpa efek samping yang serius. (Kaplan, et al., 2016) menunjukkan bahwa Kinesio Taping selama 5 hari secara umum diterima dengan baik oleh Ibu hamil, kecuali untuk beberapa reaksi alergi yang disebabkan oleh Kinesio Tape. Peneliti telah menemukan bahwa kombinasi Kinesio Taping dan Parasetamol lebih efektif dari pada Parasetamol dalam

mengurangi nyeri punggung bawah terkait kehamilan. Peneliti merekomendasikan bahwa menambahkan Kinesio Taping ke Paracetamol untuk mengoptimalkan pengurangan nyeri kronis. (Kelle, et al., 2015) menunjukkan bahwa Kinesio Taping memberikan peningkatan yang signifikan dalam nyeri dan kecacatan pasien yang menderita nyeri punggung bawah akut dan menganjurkan agar hal itu dapat digunakan sebagai metode pelengkap. Dengan demikian pula, (Kanchanathu, et al., 2014) mengamati peningkatan yang sangat signifikan pada nyeri punggung bawah yang diukur menggunakan VAS dan penurunan kecacatan menggunakan skor Disabilitas Roland - Morris. Meskipun (Paolani, et al., 2011) melaporkan tidak ada peningkatan rasa sakit, namun peneliti menemukan peningkatan kecacatan yang signifikan. TENS telah digunakan secara luas untuk meredakan nyeri yang bersifat non farmakologis, non agresif, aman dan murah serta dapat mengurangi nyeri pada kondisi akut maupun kronis. (Safdar, et al., 2017) melaporkan perbedaan yang mencolok dalam tingkat ambang nyeri pada pasien yang menderita nyeri punggung bawah akut dengan penggunaan TENS. Dalam penelitian ini, TENS ditambahkan ke Paracetamol mengakibatkan berkurangnya intensitas nyeri selama istirahat dan selama gerakan dan mengurangi kecacatan setelah 3 minggu. Hasilnya menunjukkan bahwa pereda nyeri dan pengurangan kecacatan secara signifikan lebih unggul pada kelompok Kinesio Taping dari pada kelompok TENS (untuk semua $p < 0,001$). Berbeda dengan hasil dari peneliti bahwa (Wahyuni, et al., 2017) menemukan bahwa TENS lebih ampuh untuk mengurangi sakit punggung di trimester tiga kehamilan dibandingkan dengan Kinesio Taping. Dengan kata lain (Keskin, et al., 2012) penelitian yang menggunakan 79 subjek pada trimester ketiga menunjukkan bahwa TENS dengan olahraga lebih actual dan tidak berbahaya untuk mengurangi nyeri punggung bawah selama kehamilan. Dengan begitu rekaman Kinesio Taping terbukti lebih cepat dalam menurunkan nyeri serta memperbaiki kecacatan dibandingkan dengan TENS pada Ibu hamil yang penderita sakit punggung bawah dan diobati dengan Parasetamol. Parasetamol sendiri sebagai analgetik yang juga dikenal dengan nama asetaminofen yang paling aman digunakan selama kehamilan di berbagai usia kehamilan. Cara kerja Parasetamol yaitu dengan menghambat aktivitas cyclooxygenase (COX) di otak, sehingga dapat berperan ganda sebagai antipiretik dan analgetik yang dapat mengurangi intensitas LBP. Sehingga hasilnya menunjukkan bahwa pereda nyeri dan pengurangan kecacatan secara signifikan lebih unggul pada kelompok Kinesio Taping dari pada kelompok TENS (untuk semua $p < 0,001$).

³Penelitian dari (Suyani, et al., 2019) yang melakukan metode pengobatan menggunakan desain pre dan post test, didapatkan hasil adanya perbedaan dari sebelum diberikan Kinesiotapping dengan sesudah diberikan Kinesiotapping dalam hal mengurangi intensitas low back pain pada kehamilan. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai mean post test lebih kecil dibandingkan dengan mean pre test dengan selisih sebesar -3,467 dimana hasil negatif yang diartikan bahwa terjadi penurunan pada hasil rata - rata tersebut, dengan nilai mean pada saat pre test sebesar 5,87 sedangkan saat post test sebesar 2,40. Hasil yang diperoleh nilai p value $0,000 < 0,05$ maka terlihat ada perbedaan yang signifikan antara hasil pre test dan post test kelompok perlakuan. Nyeri punggung pada Ibu hamil disebabkan oleh pembesaran rahim ke posisi anterior, lordosis menggeser pusat gravitasi kembali kearah kedua

tungkai, dan meningkatnya mobilitas sendi pseudomonas, sakrokoksigis dan tulang kemaluan, yang diyakini disebabkan oleh pengaruh hormon. Kegiatan ini dapat menyebabkan perubahan pada sikap Ibu hamil dan pada akhirnya menimbulkan ketidaknyamanan nyeri punggung terutama di akhir kehamilan (Prawirohardjo, 2008). Pemberian Kinesio Tapping setelah 24 jam akan memfasilitasi motor unit untuk dapat melakukan kontraksi, sehingga dapat mengurangi dari tonus otot yang berlebihan dan Kinesio Tapping akan bertahan hingga 3 - 5 hari sebelum elastisitas polymer pada Kinesio Tape hilang (Hettle, et al., 2013). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori sebelumnya, menurut (Wahyuni dan Prabowo 2012) menyatakan bahwa penggunaan Kinesio Tapping bermanfaat dalam mengurangi rasa nyeri punggung pada kehamilan trimester III. Dan juga dapat diselaraskan dengan hasil penelitian (Alpayci, et al., 2016) didapatkan hasil bahwa Kinesio Tapping efektif digunakan untuk mengurangi low back pain pada kehamilan Ibu. Hal tersebut sesuai dengan literature review ini yang mana menunjukkan Kinesiotapping berpengaruh terhadap penurunan intensitas low back pain pada kehamilan trimester ke III. Untuk intensitas nyeri punggung pada kelompok kontrol didapatkan hasil dari penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri punggung pada hasil pre test dan post test pada kelompok kontrol. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai mean post test lebih kecil dibandingkan dengan mean pre test dengan selisih hanya sebesar -2,40 dengan nilai mean pada saat pre test sebesar 5,07 sedangkan saat post test sebesar 2,67. Hasil penelitian didapatkan nilai p value sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre test dan post test pada kelompok kontrol. Prasetyo (2010) diketahui nyeri adalah fenomena multi dimensi, dan sulit untuk membatasi nyeri dengan jelas. Nyeri pada punggung adalah nyeri dibagian lumbal, lumbosakral, atau didaerah leher. Nyeri punggung disebabkan oleh ketegangan otot atau kompresi akar saraf. Biasanya terasa seperti nyeri punggung bawah, tegang atau kaku (Huldani, 2012). Pada penelitian ini kelompok kontrol diberikan posisi tidur untuk mengurangi nyeri punggung yang terjadi. Menurut Mafikasari (2015), cara mengatasi sakit punggung saat hamil adalah posisi tidur yang baik. Postur tidur Ibu hamil yang baik sangat tergantung pada usia kehamilannya. Setelah minggu ke 16 kehamilan, tidak disarankan untuk tidur telentang, sebaliknya tidur bergantian. Untuk pengaruh Kinesio Tapping terhadap intensitas nyeri punggung pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah terdapat perbedaan intensitas nyeri punggung pada kelompok yang diberikan perlakuan dan kelompok kontrol. Selisih antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada Ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I dilakukan pengujian dengan menggunakan Uji Independent T Test. Hasil pengujian tersebut diperoleh hasil nilai p value sebesar 0,047 dan kurang dari 0,05 ($0,047 < 0,05$) maka terdapat perbedaan yang relative signifikan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol. Kemudian untuk hasil Uji Independent T Test antara intensitas nyeri punggung pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol mengalami penurunan. Penurunan terbesar terdapat pada kelompok intervensi yaitu sebesar -3,47 sedangkan pada kelompok kontrol hanya sebesar -2,40, sehingga kedua kelompok tersebut dapat menurunkan intensitas rasa nyeri punggung pada Ibu hamil, namun penggunaan Kinesio Tapping jauh lebih efektif digunakan sebagai alternative pengobatan low back pain

pada Ibu hamil karena memiliki nilai penurunan yang lebih besar. Low back pain mengacu pada nyeri yang dirasakan di punggung bawah, dan sumbernya adalah tulang belakang antara 12 vertebrata dan bagian bawah tulang belakang / lubang anus, otot sekitarnya, saraf atau struktur lainnya (Tjokorda dan Sri Maliawan, 2009). Sakit punggung adalah kumpulan gejala yang menunjukkan masalah tertentu. Nyeri dapat digambarkan sebagai ketidaknyamanan yang terjadi saat tubuh terluka atau rusak. Dampak yang dapat terjadi apabila nyeri punggung tidak diatasi, maka nyeri yang dirasakan dapat mengganggu aktivitas keseharian. Nyeri dapat memengaruhi kualitas hidup atau memengaruhi hal - hal yang lebih spesifik, seperti pola tidur, nafsu makan, energi, dan aktivitas sehari - hari bersama orang lain lebih mudah tersinggung dan bahkan memengaruhi suasana hati (sering menangis), marah, atau bahkan kecenderungan untuk bunuh diri (Setiyohadi, et al., 2009). Teori nyeri yang berkaitan dengan nyeri tersebut yaitu Teori Gate Control. Teori Gate Control (Potter & Perry, 2007) menjelaskan bahwa impuls nyeri dapat diatur oleh mekanisme pertahanan seluruh sistem saraf pusat dan bahkan dapat ditekan, ketika penghalang dibuka, impuls nyeri dilepaskan dan ketika alat pertahanan ditutup, rasa sakit itu terhalang masuk. Menutup pertahanan ini adalah dasar teori pereda nyeri. Penurunan neuron sensorik dan otak mengontrol keseimbangan aktivitas serat dan mengatur proses pertahanan. Jika input utama berasal dari serat β -A, maka akan mematikan mekanisme pertahanan dan menyebabkan rasa sakit menjadi tidak terdeteksi (Prasetyo, 2010). Mekanisme penutupan ini akan terjadi saat penggunaan Kinesio Tapping pada punggung bawah yang mengalami nyeri sebagai penyebab nyeri, sehingga pesan yang tersampaikan menstimulasi mekareseptor menyebabkan terjadinya “ gerbang ” akan tertutup sehingga impuls nyeri akan terhalang. Oleh karena itu, rasa nyeri dapat terhalang dengan adanya tekanan pada kulit atas dengan penggunaan Kinesio Tapping. Alternatif pengobatan ini untuk mengatasi ketidaknyamanan yang berupa nyeri punggung bawah pada Ibu hamil dengan cara menggunakan Kinesio Tapping. Kinesio Tapping berpengaruh terhadap nyeri punggung, dengan mekanisme kerja yang berfungsi meninggikan ruang bawah kulit dan jaringan lunak, sehingga ruang untuk gerakan dapat diperbesar, melancarkan sirkulasi darah dan cairan getah bening serta penyembuhan tingkat jaringan dapat ditingkatkan. Sifat dari Kinesio Tapping selama gerakan masih aktif, memperlancar peraliran darah dan meningkatkan sirkulasi (Wu, et al., 2015). Secara klinis, Kinesio Tapping menggunakan elektromiografi (EMG) 24 jam setelah pemasangan Kinesio Tapping untuk membantu meningkatkan kemampuan bioelectricity, dan mengurangi fungsinya setelah 4 hari penggunaan. Dapat dijelaskan bahwa penyadapan Kinesio setelah 24 jam akan membantu alat latihan berkontraksi, dan ketegangan otot akan berkurang setelah 72 jam. Oleh karena itu, untuk mengurangi ketegangan otot yang berlebihan disarankan untuk dipasang hingga 3 hari (Slupik, et al., 2007). Dengan demikian kesimpulan dari peneliti bahwa intensitas low back pain pada Ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I pre test pada kelompok perlakuan yaitu mendapatkan hasil rerata 5,87 dan pada kelompok kontrol yaitu mendapatkan hasil rerata 5,07. Terjadi penurunan pada hasil setelah post test dimana intensitas nyeri punggung pada Ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I post test pada kelompok perlakuan yaitu mendapatkan hasil rerata 2,40 dan pada kelompok kontrol yaitu

mendapatkan hasil rerata 2,67 dengan hasil terdapat pengaruh penggunaan Kinesio Tapping terhadap intensitas nyeri punggung pada Ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I Yogyakarta.

⁴ Sehingga sesuai dengan penelitian dari (Dewi, et al., 2019) juga adanya perbedaan setelah dilakukan intervensi Kinesiotapping. Perbandingan penurunan keterbatasan aktivitas (RMDQ) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah perlakuan membuktikan ada perbedaan yang bermakna yaitu ($p < 0,05$). Pada kedua kelompok penelitian terjadi penurunan skor nyeri, untuk kelompok intervensi dari median skor nyeri 5 menjadi 2, dan untuk kelompok kontrol dari skor 5 menjadi 4 dan perbedaan penurunan ini pada kedua kelompok perlakuan menunjukkan ada perbedaan yang bermakna berdasarkan Uji Wilcoxon. Berdasarkan persentase penurunan skor nyeri pada kelompok perlakuan mediannya adalah 60% dan pada kelompok kontrol sebesar 33,3%. Lalu untuk perbandingan penurunan keterbatasan aktivitas (RMDQ) dari kedua kelompok perlakuan pada sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Yang mana pada data awal sebelum perlakuan diberikan median skor RMDQ tidak menunjukkan ada perbedaan yang bermakna ($p > 0,05$), sedangkan setelah perlakuan diberikan menunjukkan ada perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$) dengan median skor pada kelompok perlakuan adalah 2 dan pada kelompok kontrol mendapatkan 3,5. Perbandingan antara pengukuran data awal dan data akhir pada kedua kelompok perlakuan secara statistic dengan Uji Wilcoxon menunjukkan ada perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$). Jika dihitung persentase penurunan keterbatasan aktivitas pada kelompok perlakuan turun sebesar 55,6% dan pada kelompok kontrol turun sebesar 25,0% dan perbedaan persentase penurunan keterbatasan aktivitas (RMDQ) pada kedua kelompok perlakuan ini secara statistik dengan Uji Mann – Whitney adalah bermakna ($p < 0,05$). Selanjutnya perbandingan intensitas nyeri yang diukur oleh peneliti adalah dengan menggunakan Numerical Rating Scale (NRS) pada kedua kelompok, sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan hasil yang sangat signifikan yaitu dengan nilai $p < 0,001$ pada kedua kelompok, namun demikian jika dilihat dari persentase penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, terlihat bahwa kelompok intervensi memiliki persentase penurunan intensitas nyeri yang lebih besar yaitu sebanyak 60% dari pada dibandingkan pada kelompok kontrol yang mana hanya sebesar 33,3%, sehingga perbedaan penurunan intensitas nyeri pada kedua kelompok sangat signifikan dengan nilai $p < 0,001$. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Kaplan, et al., 2016) terdapat 2 kelompok penelitian yaitu kelompok kontrol yang terdiri dari Ibu hamil trimester tiga yang mengalami LBP hanya diberikan Parasetamol, sedangkan kelompok intervensi yang terdiri dari Ibu hamil trimester tiga yang mengalami LBP diberikan Parasetamol dengan penambahan Kinesio Taping, didapatkan hasil bahwa kedua kelompok mengalami penurunan yang signifikan dengan nilai $p < 0,01$, namun grup intervensi memiliki penurunan intensitas nyeri yang sangat signifikan dengan nilai $p < 0,001$. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Sabbour, et al., 2011) terdapat 2 kelompok penelitian yaitu kelompok kontrol yang terdiri dari Ibu hamil trimester tiga yang mengalami LPB, diberikan latihan pelvic titling selama kehamilan dan kelompok intervensi yang terdiri dari Ibu hamil trimester tiga yang mengalami LBP, diberikan latihan pelvic titling dengan

penambahan Kinesio Taping, didapatkan hasil bahwa kedua kelompok mengalami penurunan yang signifikan dengan nilai $p < 0,01$ namun persentase penurunan dari antara kedua grup jauh lebih signifikan pada kelompok intervensi yang diberikan tambahan Kinesio Taping yaitu sebesar 69,8577% pada kelompok intervensi dan 18,7744% pada kelompok kontrol. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Kuciel, et al., 2017) yang dilakukan pada 24 wanita hamil dengan LBP rentang usia kehamilan 18 – 34 minggu, skala nyeri diukur dengan menggunakan Visual Analogue Scale (VAS) sebelum dan sesudah dilakukan intervensi Kinesio Taping selama 5 hari dan memiliki hasil bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri yang signifikan setelah diberikan Kinesio Taping di hari ke - 3 dan hari ke - 5 setelah aplikasi Kinesio Taping dengan nilai $p : 0,0123$ pada hari ke - 3 dan nilai $p : 0,0334$ pada hari ke - 5. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Kalinowski, et al., 2017) yang dilakukan pada 2 kelompok wanita hamil dengan LBP. Kelompok A yang menggunakan Placebo (Tape menyerupai Kinesio Taping) dan kelompok B menggunakan Kinesio Taping. Skala nyeri diukur pada sebelum aplikasi dan sesaat setelah aplikasi, kemudian hari ke - 2 aplikasi dan hari ke - 7 aplikasi Kinesio Taping dengan menggunakan Visual Analogue Scale (VAS) dengan nilai $p < 0,0001$ dibandingkan pada kelompok Placebo dengan nilai $p : 0,8087$. Penelitian ini sejalan dengan yang telah dilakukan oleh (Kaplan, et al., 2016), (Sabbour, et al., 2011), (Kuciel, et al., 2017) dan (Kalinowski, et al., 2017) yaitu terdapat penurunan intensitas nyeri yang signifikan pada kelompok yang diberikan intervensi Kinesio Taping dibandingkan dengan kelompok kontrol (latihan pelvic titling dan pemberian Parasetamol saja). Low back pain (LBP) pada kehamilan trimester tiga banyak disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya peregangan mekanik karena kehamilan, kelemahan ligament pelvis, kompresi pembuluh darah dan kompresi neuronal. Salah satu teori yang paling banyak menyebabkan LBP adalah dengan adanya pembesaran uterus saat kehamilan, sehingga menyebabkan lumbar lordosis (perubahan centre of gravity) sebagai kompensasinya dan hal ini menimbulkan peregangan yang berlebihan di daerah punggung sehingga menyebabkan LBP. Kelemahan ligamen yang disebabkan oleh produksi hormon relaxin dan estrogen selama kehamilan berhubungan dengan remodeling serat kolagen, sehingga mengaktifkan system collagenolytic dan akibatnya dapat menjadi salah satu penyebab dari LBP, kemudian pada kehamilan dengan penyakit LBP dapat disebabkan karena kombinasi dari beban mekanik, hormonal, sirkulasi dan faktor psikososial. Beberapa dari wanita yang mengalami LBP dengan intensitas yang berat dan disertai dengan keterbatasan aktivitas sehari – hari seperti berjalan, duduk dalam waktu yang lama atau aktivitas yang mengharuskan membungkuk ke depan, seperti membereskan tempat tidur. Kinesio Taping sebagai modalitas lain dalam menangani LBP pada kehamilan memiliki beberapa fungsi yang dapat mengurangi intensitas LBP dan mengurangi keterbatasan aktivitas akibat LBP, yaitu : menyokong otot dan sendi yang mengalami cedera, memperbaiki fungsi dan posisi fascia, meningkatkan stabilitas segmen otot, mengaktifasi aliran lymph dan pembuluh darah dan deaktivasi nyeri dengan menurunkan stimuli nociceptor (Kase, et al., 2016). Regangan Kinesio Taping yang digunakan pada kasus ini yaitu 20% dan 50%, hal ini berkaitan dengan penyebab LBP pada Ibu hamil yang disebabkan oleh kelemahan ligament pelvis,

kompresi pembuluh darah kompresi neuronal. Regangan yang berfungsi sebagai space correction guna melancarkan aliran darah, lymph dan reservasi neuronal yaitu regangan Tape ringan sampai sedang 25 - 50% sedangkan untuk ligament correction diperlukan regangan yang sedang sampai berat 50 - 75%. Hasil dari penelitian ini didapatkan adanya perbedaan penurunan intensitas nyeri Numeric Rating Scale (NRS) yang bermakna pada kelompok kontrol dan intervensi sebesar 33,3% dan 60% dengan nilai $p < 0,001$ dan adanya perbedaan penurunan keterbatasan aktivitas Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) yang bermakna pada kelompok kontrol dan intervensi sebesar 25,0% dan 55,6% dengan nilai $p < 0,001$. Terdapat perbedaan penurunan intensitas LBP dan keterbatasan aktivitas yang bermakna pada kelompok yang mendapatkan intervensi Kinesio Taping dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan Kinesio Taping.

⁵ Seperti halnya penelitian dari (Vairagade, et al., 2018) yang mana menunjukkan bahwa intervensi berbasis Kinesiotapping sangat efektif untuk mencapai pengendalian nyeri serta menurunkan low back pain pada Ibu hamil baik di lingkungan rumah maupun di luar rumah. Kinesiotapping yang diterapkan di kehidupan sehari – hari dilakukan observasi selama 3 minggu secara signifikan dengan adanya peningkatan stabilitas segmen otot dan menunjukkan penurunan keparahan low back pain pada Ibu hamil, serta meningkatkan kualitas hidup pada Ibu hamil dalam kehidupan sehari - hari. Sebuah studi kontrol acak eksperimental dilakukan pada 40 wanita hamil dengan nyeri punggung bawah. Dua puluh subjek pada kelompok kontrol diberikan latihan memiringkan panggul dan dua puluh subjek pada kelompok eksperimen diberi Kinesio Taping bersamaan dengan latihan memiringkan panggul selama 5 hari. Kelompok A (kelompok eksperimen) menerima latihan memiringkan panggul dalam posisi terlentang dan quadripod dilakukan oleh pasien dengan tahan 10 detik selama 10 kali pengulangan. Semua latihan dilakukan 3 kali sehari secara teratur bersama dengan Kinesio Taping selama 5 hari. Sedangkan Kelompok B (kelompok kontrol) hanya menerima latihan memiringkan panggul dalam posisi terlentang dan berkaki empat selama 5 hari. Pada kedua kelompok, keparahan nyeri punggung bawah diukur pada NRS dan skor RMDQ digunakan untuk evaluasi kecacatan fungsional. Skor NRS (saat istirahat 0,1 dan saat aktivitas 2.85 pada kelompok eksperimental) sedangkan pada kelompok kontrol adalah (saat istirahat 4,4 dan saat aktivitas 6,5) dan untuk perbandingan dari rata - rata skor Roland Morris Pain Disability Questionnaire (RMDQ) dari eksperimen dan kelompok kontrol adalah 76,1 dan 30,35 dengan RMDQ dievaluasi pada awal dan hari ke - 5 intervensi. Skor RMDQ dihitung dalam % yang mana jika skor dasar pasien adalah 8 dan pada akhir pengobatan skornya adalah 2 (6 poin peningkatan). Hasil dari penelitian ini didapatkan adanya perbedaan penurunan intensitas nyeri Numeric Rating Scale (NRS) yang bermakna pada kelompok kontrol dan eksperimental sebesar 1,05 dan 0,1 dengan nilai $p < 0,001$ dan adanya perbedaan penurunan keterbatasan aktivitas Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) yang bermakna pada kelompok kontrol dan eksperimental sebesar 30,35% dan 76,1% dengan nilai $p < 0,001$. Pada kedua kelompok, intensitas nyeri pada NRS (saat istirahat dan aktivitas) dan skor RMDQ berkurang secara signifikan pada hari ke – 5 dibandingkan dengan baseline (untuk

semua $P < 0,001$). Dan ketika dibandingkan skor sebelum dan sesudah intensitas nyeri pada NRS (saat istirahat dan aktivitas) dalam kelompok, itu sangat berkurang secara signifikan pada kelompok eksperimen dari pada kelompok kontrol ($P < 0,001$). Hasil penelitian ini menunjukkan pengurangan nyeri yang sangat signifikan pada NRS saat istirahat dan aktivitas pada kelompok eksperimen. Hasil serupa ditemukan oleh (Natalia Kuciel, et al., 2017) dalam studi mereka tentang Kinesio Taping pada wanita hamil yang menderita nyeri panggul girdle menunjukkan pengurangan rasa sakit yang signifikan pada hari ke - 3 setelah rekaman itu diterapkan dan pada hari ke - 5 sehari setelah pelepasan pita Kinesio Taping. Studi lain oleh (Kelle B, et al., 2016) menunjukkan efek Kinesio Taping pada pengurangan nyeri pada hari ke - 6 dibandingkan dengan kelompok kontrol. Pengurangan rasa sakit akibat Kinesio Taping mungkin terkait dengan mekanisme fisiologis dimana Kinesio Taping dianggap memiliki manfaat terapeutik yang mana berkumpunya fascia untuk menyelaraskan jaringan di dalamnya di posisi yang diinginkan, mengangkat kulit diatas area peradangan, nyeri dan edema, serta meningkatkan stimulasi mekanoreseptor untuk merangsang atau membatasi pergerakan dan memberikan stimulus posisi pada kulit, sehingga dapat menurunkan tekanan pada saluran limfatik yang menyediakan jalur untuk menghilangkan eksudat. Mekanisme fisiologis ini tetap teoritis karena ada penelitian terbatas untuk mendukung konsep ini (Williams, et al., 2012). Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini patut dicatat, dalam perbandingan kelompok menunjukkan bahwa ada peningkatan yang sangat signifikan pada skor RMDQ yaitu (76%) pada kelompok eksperimen, dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu hanya (48%) yang ditemukan signifikan setelah intervensi. Terdapat penurunan nyeri yang sangat signifikan pada NRS ($P < 0,001$) dan peningkatan skor RMDQ yang sangat signifikan ($P < 0,001$) pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil serupa ditemukan oleh studi (Kaplan, et al., 2016) tentang Kinesio Taping pada wanita dengan nyeri punggung bawah terkait kehamilan. Peneliti menemukan bahwa intensitas nyeri dan skor RMDQ meningkat secara signifikan dalam 5 hari dibandingkan dengan kelompok kontrol. Demikian pula (Castro, et al., 2012) mempelajari efek Kinesio Taping dan palsu Taping pada nyeri punggung bawah non - spesifik dan menemukan bahwa pada 1 minggu kelompok eksperimental memiliki peningkatan yang signifikan lebih besar dalam kecacatan pada RMDQ dan Oswestry Disability Index. Namun tidak ada yang signifikan 4 minggu kemudian. Batasan dari penelitian ini adalah bahwa aplikasi rekaman palsu tidak digunakan pada kelompok kontrol. Oleh karena itu, efek Plasebo dari prosedur ini tidak dapat diabaikan. Batasan lain dari penelitian ini adalah hanya mempelajari efek jangka pendek, sehingga penelitian di masa mendatang dapat dilakukan untuk menilai efek jangka panjang dari perekaman Kinesio Taping. Dengan itu kesimpulan yang didapatkan adalah latihan menggabungkan Kinesio Taping dan pelvic tilting tampaknya lebih efektif dari pada latihan memiringkan panggul saja. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa Kinesio taping dapat digunakan sebagai metode pengobatan tambahan untuk mencapai kontrol yang efektif terhadap nyeri punggung bawah terkait kehamilan.

Ringkasan dari seluruh artikel diatas peneliti menyimpulkan bahwa ketika mempertimbangkan pilihan pengobatan untuk wanita hamil dengan LBP atau nyeri

lumbopelvis dengan didasarkan suatu bukti, sehingga dapat disimpulkan bahwa hanya ada bukti berkualitas rendah untuk mendukung penggunaan Parasetamol. Khususnya, ada bukti kualitas sedang untuk TENS tanpa pengawasan dan olahraga terapeutik yang meningkatkan intensitas nyeri dan kualitas hidup pada wanita hamil dengan LBP, kemudian bukti berkualitas baik untuk Kinesio Taping dalam melakukan hal yang sama.

Kesimpulan dari seluruh artikel diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa TENS tanpa pengawasan dan olah raga terapeutik yang diawasi dan Kinesio Tapping semuanya tampak sebagai modalitas fisioterapi yang efektif untuk pengobatan LBP pada kehamilan. Data terbaru mempertanyakan pengaruh latihan kelompok terhadap nyeri pada wanita hamil dengan LBP. Literature ini mempelajari fungsi atau kualitas hidup yang relevan ketika hasil signifikan. Perlu dicatat bahwa bukti sebelumnya menunjukkan bahwa latihan kelompok memiliki manfaat untuk pelatihan otot dasar panggul individual dan ada indikasi untuk mengintegrasikan otot – otot sinergis dari silinder perut yang mungkin bermanfaat tambahan dalam rehabilitasi. Ini perlu diselidiki lebih lanjut dengan uji coba yang menggunakan protokol intervensi homogen. Kajian yang jelas ini akan membantu untuk meningkatkan kepercayaan diri seorang Bidan saat menangani Ibu hamil dengan LBP dan menilai bukti baru untuk digunakan dalam praktik klinis dan mengklarifikasi praktik terbaik saat ini untuk populasi berisiko rendah wanita hamil dengan nyeri lumbopelvis.

SIMPULAN

Berdasarkan literature review dari 5 jurnal penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa metode pengobatan memiliki berbagai macam model, bisa melalui metode pengobatan tambahan dengan media Kinesiotapping yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari - hari, dalam metode pengobatan tambahan ini terbukti berpengaruh terhadap kualitas hidup Ibu, karena nyeri ini dapat menimbulkan dampak negative pada kualitas hidup Ibu hamil yang disebabkan oleh terganggunya aktifitas fisik sehari - hari, dimana semua itu termasuk dalam indikator intensitas low back pain pada kehamilan trimester ke III. Sehingga berdasarkan hasil analisis 5 jurnal yang sudah di review oleh penulis dalam bab sebelumnya dan dikuatkan dengan berbagai teori, hingga bisa ditarik kesimpulan bahwa Kinesiotapping dapat menurunkan nyeri punggung bawah dan memiliki pengaruh yang sangat signifikan dalam penurunan intensitas low back pain pada kehamilan trimester ke III. Hal ini bisa dibuktikan dari sebelum diberikan Kinesiotapping rata – rata tingkat nyeri berada di skala nyeri berat yaitu (7 – 10), sedangkan setelah diberikan Kinesiotapping skala nyeri rata - rata berada di skala nyeri ringan (1 – 3). Kemudian berdasarkan jurnal yang telah di review oleh peneliti, Kinesiotapping bisa dilakukan setiap 2x seminggu dan Kinesiotapping diganti setiap 3 hari selama 3 minggu untuk hasil yang lebih maksimal dengan durasi waktu 24 sampai 72 jam.

SARAN

1. Bagi Pelayanan Kebidanan

Kinesiotapping adalah salah satu teknologi terbaru fisioterapi yang berteorikan untuk menjadi pengobatan yang efektif untuk gangguan muskuloskeletal. Bukti ini menunjukkan bahwa kemungkinan peran Kinesiotapping dalam penatalaksanaan nyeri punggung bawah non spesifik, tetapi literatur yang tersedia adalah sedikit serta sentris atas efek langsung. Dengan demikian penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memvalidasi efek dari Kinesiotapping dalam nyeri punggung bawah non spesifik.

Kinesiotapping terbukti mampu menurunkan intensitas low back pain pada Ibu hamil trimester III. Sehingga dapat memberikan informasi dan intervensi kebidanan secara mandiri sebagai pengobatan non farmakologi untuk membantu mengurangi low back pain dengan menggunakan Kinesiotapping.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menambah akan pengetahuan mahasiswa yang lebih luas tentang pengaruh Kinesiotapping terhadap penurunan intensitas low back pain pada kehamilan trimester ke III

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian literature review ini diharapkan dapat menjadi rujukan dan data dasar untuk penelitian selanjutnya terutama yang berkaitan mengenai pengaruh Kinesiotapping terhadap penurunan intensitas low back pain pada kehamilan trimester ke III dengan referensi jurnal atau artikel yang lebih banyak dan intervensi penelitian tidak hanya Kinesiotapping tetapi juga intervensi lainnya yang dapat menurunkan intensitas low back pain pada Ibu hamil trimester III

Conflict Of Interest

Literature review ini tidak terdapat konflik dan kepentingan tertentu di dalamnya yang melibatkan beberapa pihak. Di mana dalam setiap jurnal yang telah di review terdapat pertanggungjawaban dari setiap penulisnya, serta dalam pemberian intervensi sesuai dengan Standart Operasional Prosedure

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad M, B. M. I. S. S. H. & G., 2012. Biomechanical Changes in the Lower Back During the Third Trimester of Pregnancy. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Volume 4, pp. 1061 - 1075.

Alpayci, M. Kaplan, S. et al. (2016). Short – Term Effects of Kinesio Taping in Women with Pregnancy - Related Low Back Pain A Randomized Controlled Clinical Trial. *Med. Sci. Monit. Jurnal*. Vol. 22 : 1297 – 1301.

- Alyan, I. Yousef, M. (2018). The Influence of Application of Kinesio Taping on Pregnancy – Related Low Back Pain. *Med. J. Cairo Univ.*, Vol. 86 (3) : 1377 – 1382.
- American Pregnancy Organisation. Back Pain During Pregnancy, 2014. (<http://americanpregnancy.org/pregnancyhealth/back-painduringpregnancy/> di kutip pada 28 Oktober 2014 Jam 6.54).
- Asthana, D., Nijhawan, M. A., & Kuppaswamy, R. (2013). Effectiveness of Kinesiotaping in Improving Pain, Lumbar Extension Range of Motion and Disability in Patients with Chronic Non Specific Low Back Pain. *Int J Physiother Res*, 1 (5), 293 - 299.
- Association of Chartered Physiotherapists In Woman Health. 2011. Pregnancy Related Pelvic Girdle Pain Formerly Known As Symphysis Pubis Disfunction ACPWH.
- Ayanniyi O., S. A. O. S. & O. O. M., 2006. Prevalence and Pattern of Back Pain Among Pregnant Attending Antenatal Clinics in Selected Health Care Facilities. *African Journal of Biomedical Research*, Volume 0, pp. 149 - 156.
- Azatcam G., Atalay N. S., Akkaya N., Sahin F., Aksoy S., Zincir O., and Toopuz O., : Comparison of Effectiveness of Transcutaneous Nerve Stimulation and Kinesio Taping Added to Exercises in Patients with Myo - Fascial Pain Syndrome. *Journal of Back and Musculoskel - Etal Rehabilitation* - 1, 1 - 8. P. 13 : 49, 2016.
- Bobak, I. M. L. D. L. & J. M. D., 2005. Buku Ajar Keperawatan Maternitas. 4 ed. *Jakarta* : EGC.
- Castro - Sánchez AM, Lara - Palomo IC : Kinesio Taping Reduces Disability and Pain Slightly in Chronic Non - Specific Low Back Pain : A Randomised Trial. *J Physioth*, 58 (2), 2012, 89 – 95.
- Dewi, Dyani, M. Anwar, Deborah, A. et al. (2019). Pengaruh Kinesio Taping Terhadap Intensitas Low Back Pain Pada Kehamilan Trimester Tiga. *Obgynia*. Vol. 2 (1) : 26 - 34.
- Emilia, O, & Freitag, H, 2010. Tetap Bugar dan Energik Selama Hamil. *Jakarta* : Agromedia Pustaka.
- Gregory, 2009. Tapping Evidance Base Method. *Italia* : s.n.
- Hariyono, Romli, L. Y. & Indrawati, U., 2020. Buku Pedoman Penyusunan Literature Review. *Jombang* : s.n.

- Hendrick, C. R. (2010). The Therapeutic Effects Of Kinesio Tape On A Grade I Lateral Ankle Sprain (Dissertation) Virginia. *Virginia Polytechnic Institute and State University*, [Online]. Dari : <https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/30114>. [14 Februari 2019].
- Hettle, D. Linton, L. Julie, Baker, S. Orna. (2013). The Effect of Kinesiotaping on Functional Performance in Chronic Ankle Instability – Preliminary Study. United Kingdom. Artikel. [http://www.archives-pmr.org/article/S00039993\(15\)01154-5/references](http://www.archives-pmr.org/article/S00039993(15)01154-5/references) di unduh pada tanggal 21 Desember 2017.
- Huldani. (2012). Nyeri Punggung. Thesis Universitas Lambung Mangkurat Fakultas Kedokteran Banjarmasin. <http://eprints.ulm.ac.id/210/1/HULDANI%20%20NYERI%20PUNGGUN> [G.pdf](#) diunduh tanggal 15 November 2017.
- Kachanathu S. J., Alenazi A. M., Seif H. E., et al., : Comparison Between Kinesio Taping and A Traditional Physical Therapy Program in Treatment of Non - Specific Low Back Pain. *J. Phys. Ther. Sci.*, 26 (8) : 1185 - 88, 2014.
- Kalinowski P, Krawulska A. Kinesio Taping vs. Placebo in Reducing Pregnancy - Related Low Back Pain : A Cross - Over Study. *Med Sci Monit.* 2017 ; 23 : 6114.
- Kase K, Kase T. Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method. In : CoLtd K, Editor. *Tokyo* ; 2016.
- Kelle B, Güzel R, Sakallı H. 2015a. The Effect of Kinesio Taping Application for Acute Non - Specific Low Back Pain : A Randomized Controlled Clinical Trial. *Clin Rehabil*, [Epub Ahead of Print].
- Kelle B, Güzel R, Sakallı H. 2016b. The Effect of Kinesio Taping Application for Acute Non - Specific Low Back Pain : A Randomized Controlled Clinical Trial. *Clinical Rehabilitation*. 30 (10), 997 - 1003.
- Kemenkes RI, 2010. Panduan Teknis Latihan Fisik Selama Kehamilan dan Nifas. *Jakarta* : Kemenkes RI.
- Keskin E. A., Onur O., Keskin H. L., Gums I. I., Kafali H., and Turhan N., : Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Improves Low Back Pain During Pregnancy. *Karger Journal Gynecologic and Obstetric Investigation*. PP. 76 - 83, 2012.
- Kuciel N, Sutkowska E, Cienska A, Markowska D, Wrzosek Z. Impact of Kinesio Taping Application on Pregnant Women Suffering from Pregnancy –

- Related Pelvic Girdle Pain — Preliminary Study. *Ginekol Pol.* 2017 ; 88 (11) : 620 – 5.
- Mafikasari, A. (2015). Posisi Tidur Dengan Kejadian Back Pain (Nyeri Punggung) Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kesehatan* Vol. 07, No 02, Agustus 2015.
- Manuaba, I. B. G., I. A. Chandranita Manuaba, and I. B. G. Fajar Manuaba. (2010). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan. *Jakarta* : EGC.
- Natalia Kuciel, Edyta Sutkowska, Anna Cienska. Impact of Kinesio Taping Application on Pregnant Women Suffering from Pregnancy Related Pelvic Girdle Pain – Preliminary Study. *Ginekologia Polska* 88 (11), 2017, 620 – 625.
- Nugroho, S. 2013. “ Pengaruh Kinesio Taping Dan Core Stability Terhadap Penurunan Nyeri Dan Peningkatan Lingkup Gerak Sendi Kasus Nyeri Punggung Bawah ”. *Skripsi*. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Pain & Patrick, 2011. The Effect of Adjunct Lumbo Pelvic Exercises in Women with Significance. *Pregnancy Related Low Back Pain*.
- Paoloni M., Bernetti A., Fracocchi G., Man - Gone M., Parrinello L., Del Pilar Cooper M., Sesto L., Di Sante L., and Santilli V., : Kinesio Taping Applied to Lumbar Muscles Influences Clinical and Electromyographic Characteristics in Chronic Low Back Pain Patients. *Eur. J. Phys. Rehabil. Med.*, 47 (2) : 237 - 43, 2011.
- Potter, & Perry, A. G. (2007). Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, Dan Praktik, Edisi 4, Volume. 2. *Jakarta* : EGC.
- Prabowo & Eka Wahyuni. (2012). Manfaat Kinesio Taping Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Pada Kehamilan Trimester Ke - 3 (Vol. V). *Jurnal Kesehatan*.
<http://publikasiilmiah.ums.ac.id/bistream/handle/116173281/4.%20WAHYUNI.pdf> di akses pada tanggal 18 November 2017.
- Prasetyo. (2010). Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. *Yogyakarta*. Graha Ilmu.
- Prawirohardjo, S (2008). Ilmu Kebidanan. *Jakarta* : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

- Sabbour A. The Effect of Kinesiotaping Therapy Augmented with Pelvic Tilting Exercises on Low Back Pain in Primigravidas During the Third Trimester. *Bull Fac* 2011 ; 16 (1).
- Safdar F., Sangrasi S. A., Waseem M. H. and Shaikh A. G., : Low Back Pain, Effectiveness of Tens with or without Standard Physiotherapy Treatment. *Professional Med. J.*, 24 (6) : 818 - 23, 2017.
- Setyohadi B, Alwi I et al. (2009). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III Edisi V. *Jakarta* : Interna Publishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam.
- Slupik, A., Dwornik, M., Bialoszewski, D., & Zych, E. (2007). Effect of Kinesio Taping on Bioelectrical Activity of Vastus Medialis Muscle. Preliminary Report. *Ort. Traumat. Rehab. Journal* Vol 9.
- Suyani. Umami, Noer, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Kinesio Tapping Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmu Keperawatan*. Vol. 7 (2) : 11 – 23.
- Tjokorda Mahadewa G. B., Maliawan S. (2009). Diagnosis dan Tatalaksana Kegawat Daruratan Tulang Belakang. *Jakarta* : FKU Universitas Indonesia.
- Vairagade, P. Nikhade, N. Ghodey, S. (2018). Effectiveness of Kinesiotaping on Pregnancy Related Low Back Pain – A Randomized Controlled Trial. *Int. J. of Allied Med. Sci. And Clin. Research*. Vol. 6 (2) : 376 – 380.
- Wahyuni, L. Hartati, N. P. Dewi and J. Sari : Comparison Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Kinesio Taping and Decreasing to Scale Back Pain in Pregnant Women Under Third Trimester in Public Health Juwiring Klaten, *Indonesia*. Improving Health for Well - Being for Better Society. *ICASH - A33 Research for Better Society*, 204 - 9, 2017.
- Williams S, Whatman C, Hume PA, Sheerin K : Kinesio Taping in Treatment and Prevention of Sports Injuries : A Meta - Analysis of the Evidence for its Effectiveness. *Sports Med*, 42 (2), 2012, 153 – 64.
- World Health Organisation. Pregnancy, 2014. (<http://www.who.int/topics/pregnancy/en/> di kutip pada 27 Oktober 2014 Jam 09.41 WIB).
- Wu Wei - Ting, Chang – Zern Hong, and Li - Wei Chou. (2015). The Kinesio Taping Method for Myofascial Pain Control., *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015 ; 2015 : 950519.