

# TERAPI NONFARMAKOLOGI NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA IBU HAMIL : LITERATURE REVIEW

**Herfina**

Program Studi Keperawatan Program Sarjana  
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta  
Kampus 1 Jl. RS. Fatmawati Pondok Labu Jakarta Selatan, Kampus II Jl. Raya Limo Depok  
Indonesia Telp: (021) 765-6971 Ext, 164-297, Fax 7656904 Ps. 230,  
Email: upnvj@upnvj.ac.id

## **Abstract**

Lower back pain in pregnant women is a physiological response from the mother's body that can have an impact on quality of life, sleep patterns, appetite, energy, daily activities and even emotional emotions of pregnant women if left untreated. Therefore it is important to manage lower back pain in pregnant women. To analyze various nonpharmacological therapies that effectively reduce lower back pain in pregnant women. This literature review uses an article search method with an electronic database database. Journal search using Google Scholar and PubMed. Search results found on Google Schoolar as many as 213 articles and PubMed as many as 397 articles. Article inclusion criteria taken include articles describing interventions to reduce low back pain in pregnant women, have a complete section, research articles published in 2015 - 2020. Nonpharmacological therapies to overcome lower back pain include massage therapy, kinesio tapping, Rose oil, acupressure, warm compresses and exercise. The most effective therapy is to do physical activity or sports. This literature review suggests conducting experimental research with interventions of physical activity or sports in pregnant women who complain of low back pain.

**Keywords:** Pregnancy, Pregnant Women, Nonpharmacology, Low back Pain

## **PENDAHULUAN**

Kehamilan diartikan dengan fertilisasi atau pertemuan dari spermatozoa dan ovum, kemudian masuk dan tertanam didalam endometrium. Proses saat berlangsungnya pembuahan sel telur dengan sel sperma sampai proses kelahiran bayi pada usia kehamilan normal akan terjadi dalam periode waktu 40 minggu

atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender Internasional. Dalam masa kehamilan akan terjadi beberapa perubahan fisik dimana hal tersebut disebabkan oleh perubahan anatomi dan faktor psikologis dengan salah satu penyebab utamanya karena perubahan hormon tubuh. Perubahan ini akan menimbulkan suatu keadaan tidak nyaman pada saat ibu menghadapi kehamilan.

Ketidaknyamanan yang dirasakan oleh wanita mengandung disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tidak nyaman yang sering dialami oleh ibu hamil menginjak 28 – 40 minggu yaitu kram kaki, edema, sering BAK (buang air kecil), sesak nafas dan nyeri punggung (Wijayanti, 2020). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tentang nyeri punggung bagian bawah adalah gejala yang didapatkan dari berbagai kasus yang melibatkan tulang belakang.

Salah satu penyebab sakit punggung yang terjadi pada ibu hamil dapat disebabkan oleh proses mengandung yang menyebabkan pembesaran uterus, dimana pusat gravitasi akan berpindah pada badan bagian depan, karna hal tersebut wanita hamil berusaha untuk menyeimbangkan berdiri dan berjalan nya, dalam tindakan tersebut ibu hamil juga akan bergantung pada kekuatan otot perut dan pinggul nya. Sakit punggung yang dirasakan pada ibu hamil akan terasa lebih sakit pada saat perkembangan abdomen sudah sempurna yaitu minggu ke 24 sampai dengan minggu ke 28 (Andarmoyo, 2013).

Dilaporkan sebanyak 50% wanita mengandung di Inggris dan 70% wanita mengandung di Australia merasakan nyeri punggung (Megasari, 2015). Dilaporkan sebanyak 50% wanita mengandung di Inggris dan 70% wanita mengandung di Australia merasakan nyeri punggung

(Megasari, 2015). Menurut hasil penelitian lain, oleh Amy, et. Al (dalam Rusmita, 2011). Diduga 70 % wanita yang mengandung akan merasakan sakit punggung bawah pada saat usia mengandung menginjak trimester II dan trimester III, sakit punggung yang dikeluhkan akan semakin terasa pada wanita mengandung yang memiliki kerentanan. Di Indonesia sendiri khususnya mencatat, bahwa tingkat prevalensi sakit punggung bawah pada wanita mengandung di Indonesia cukup banyak terjadi, yaitu sepanjang 2016 – 2018 rata – rata ibu hamil sejumlah 5.323.433 orang, kemudian seperti di provinsi Jawa Barat sepanjang 2016 – 2018 rata – rata jumlah ibu hamil sejumlah 776.948 orang (sumber : Profil kesehatan kementerian kesehatan diolah oleh penulis). Prediksi tersebut diperoleh dari kondisi perkiraan, yang dimana Indonesia mencapai 60-80% yang merasakan sakit punggung bawah pada masa mengandungnya (Mafikasari & Kartikasari, 2015).

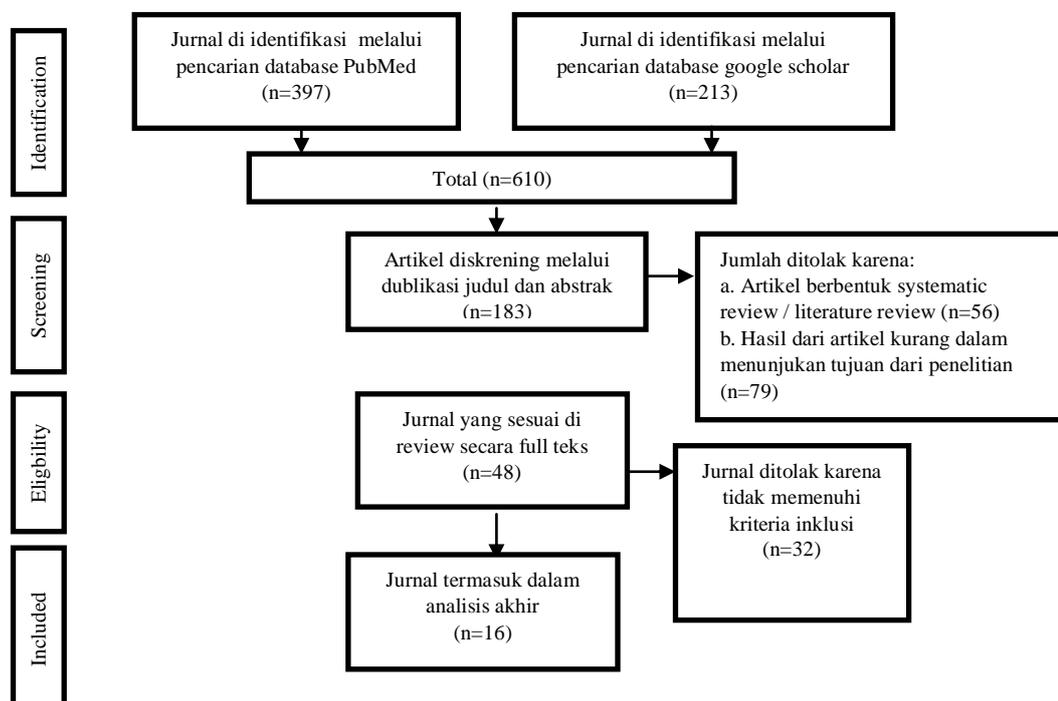
Berdasarkan latar belakang diatas, nyeri punggung bawah pada ibu hamil perlu tindakan dan penanganan efektif. Oleh karna itu peneliti tertarik untuk menelaah jurnal – jurnal yang membahas tentang terapi nonfarmakologi untuk mengidentifikasi berbagai metode yang

dapat dimanfaatkan untuk penanganan nyeri punggung bawah pada ibu hamil.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Literature Review*. Pencarian Artikel dalam literature review ini menggunakan data sekunder, hasil dari metode pencarian jurnal melalui database Google Scholar dan Pubmed. Kata kunci yang digunakan dalam bahasa Indonesia “ibu hamil”, “nonfarmakologi” dan “nyeri punggung bawah”. Kata kunci yang digunakan dalam bahasa Inggris “*Pregnancy*”, “*Nonpharmacology*” dan “*Low Back Pain*”. Pencarian literature selain menggunakan kata kunci juga dikombinasikan dengan operator Boolean seperti AND, OR, dan NOT. Hasil pencarian artikel ditemukan pada Google Scholar sesuai kata kunci dan

berdasarkan tahun 2015-2020 sebanyak 397 artikel dan pubmed sebanyak 213 artikel. Kriteria inklusi artikel yang diambil antara lain artikel yang mengikutsertakan populasi ibu hamil yang mengalami nyeri punggung, artikel yang memaparkan tentang intervensi untuk mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil, artikel yang diterbitkan memiliki bagian yang lengkap, jurnal penelitian dipublikasikan pada tahun 2015 – 2020 dan artikel dengan jenis penelitian Eksperimental. Setelah dengan kriteria inklusi maka artikel yang tersisa sebanyak 16 artikel yang terdiri dari database Google Scholar 11 artikel dan pumped sebanyak 5 artikel. Analisa berfokus pada tindakan atau intervensi yang berpengaruh terhadap nyeri punggung bawah secara non farmakologi.



Skema 1 Proses analisis artikel

## HASIL

Dari 16 artikel yang terpilih dengan jenis penelitian kuantitatif. Tahun publikasi yang diambil sesuai dengan metode yang digunakan yaitu tahun 2015-2020

**Tabel 1 Analisa Jurnal**

No.	Journal Biography	Population	Intervention	Comparison	Outcome	Time	Study Design
1.	Short-Term Effects of Kinesio Taping in Women with Pregnancy-Related Low Back Pain: A Randomized Controlled Clinical Trial (Alpayci & Karaman, 2016).	Populasi penelitian terdiri dari 65 ibu hamil pada usia kehamilan 10 sampai 30 minggu.	Pada kelompok intervensi diberikan kinesio tape atau perban elastis tahan air yang dipasang secara horizontal dan vertical di bagian sisi tulang belakang lumbal dan iliaka posterior bagian bawah. Setelah 5 hari subjek akan dikaji dengan mengisi kuesioner VAS ( <i>Visual analog scale</i> ) dan RMDQ ( <i>Roland-Morris Disability Questionnaire</i> ).	Pada kelompok control tidak diberikan intervensi tambahan apapun.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa analisis secara statistic terlihat signifikan pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil ( $pvalue=0.590<0.001$ ). Dan terlihat peningkatan score RMDQ pada kedua kelompok pada hari ke 5 dibanding awal ( $pvalue=0.085<0.001$ ). maka hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rekaman kinesio dapat digunakan sebagai metode pengobatan komplementer untuk mencapai control efektif nyeri punggung bawah terkait kehamilan.	Intervensi diberikan selama 5 hari.	<i>Randomized Controlled Clinical Trial (RCT)</i> .
2.	The Effect of Topical Rosa damascene (Rose) Oil on pregnancy-Related Low Back Pain : A Randomized Controlled Clinical Trial (Shirazi et al., 2016).	Populasi penelitian ini terdiri dari 114 ibu hamil.	Intervensi yang diberikan pada kelompok pertama yaitu minyak mawar, kelompok kedua minyak almond dan kelompok ketiga adalah kelompok control yang tidak diberikan intervensi apapun. Pemberian intervensi diberikan 2 kali sehari selama 4 minggu. Setelah nya pasien akan dikaji dengan mengisi	Pada kelompok control tidak diberikan intervensi tambahan apapun.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa analisis secara statistic pemberian minyak mawar secara topikal (dalam minyak almond) pada wanita hamil dengan nyeri punggung bawah menyebabkan penurunan intensitas nyeri yang signifikan dibanding dengan minyak pembawa atau tanpa intervensii ( $P value = <0.001$ ). Minyak mawar juga meningkatkan kemampuan fungsional pasien berbeda dengan tanpa intervensi ( $P value=<0.001$ ). maka disimpulkan minyak mawar	Intervensi diberikan selama 4 minggu.	<i>Randomized Controlled Clinical Trial (RCT)</i> .

			kuesioner VAS ( <i>Visual analog scale</i> ) dan RMDQ ( <i>Roland-Morris Disability Questionnaire</i> ).		mengurangi intensitas nyeri punggung bawah terkait kehamilan tanpa efek samping yang signifikan.		
3.	Pengaruh <i>Endorphin Massage</i> terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil (Kartikasari & Nuryanti, 2016).	Populasi penelitian ini adalah 28 ibu hamil berada pada trimester III.	Intervensi yang diberikan pada subjek adalah tekanan yang diberikan selama 1 kali per minggu dan dilakukan 20 kali pijatan pada permukaan punggung dengan membuat tekanan dengan serupa huruf "V" yang diberikan selama 30 menit. Nilai dikaji dengan kuesioner skala <i>Bourbanis</i> .	Pada penelitian tidak menggunakan kelompok pembanding.	Hasil penelitian secara uji statistic didapatkan ada pengaruh <i>Endorphin massage</i> terhadap penurunan Intensitas Nyeri Punggung pada ibu hamil trimester III. (P value = 0.000<0.05).	Intervensi diberikan 1 kali perminggu selama 30 menit.	<i>Pre-experiment one group pretest posttest.</i>
4.	Do exercises improve back pain in pregnancy? (Hashim, Mohd, Muhamad, Azmi, & Shuhaila, 2017).	Populasi penelitian ini terdiri dari 145 Ibu hamil pada 17 – 28 minggu kehamilan.	Intervensi yang diberikan adalah pasien pada kelompok intervensi diberikan latihan dengan ahli fisioterapi. Setiap sesi dihadiri oleh 9 sampai 10 peserta yang berlangsung selama 2 jam. Sesi latihan yang fokus pada transversus abdominis dan otot – otot panggul. Hasil dikaji dengan kuesioner VAS ( <i>visual analog scale</i> ) dan ODQ ( <i>Disabilitas Oswestry</i> ).	Pada kelompok control tidak diberikan intervensi apapun tetapi diizinkan mengkonsumsi obat pereda nyeri	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa analisa secara statistik terlihat signifikan pengaruh antara <i>Exercises</i> dengan penurunan sakit punggung pada wanita mengandung. (p value=0.051) Sedangkan pada kelompok control, analisis statistic tidak signifikan untuk mengurangi nyeri pada kelompok control (p value= 0.975). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada pengurangan nyeri post – intervensi pada kelompok uji dibanding dengan kelompok control. Peningkatan kemampuan fungsional pada kelompok intervensi (P value= 0.955< 0,005).	Intervensi diberikan selama 6 minggu.	<i>Prospective control study.</i>
5.	Effect Of Therapeutic Exercises On Pregnancy Related	Populasi penelitian ini terdiri dari 42 ibu hamil.	Intervensi diberikan pada eksperimental adalah pelayanan antenatal, latihan aerobik selama 20	Pada kelompok control hanya menerima perawatan	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa analisis secara statistic terlihat ada perbedaan yang signifikan antara 2 kelompok pada skala numeric, skor	Intervensi diberikan selama 6 minggu.	<i>Randomize d Controlled Trial</i>



	Bantul (Maryani & suryani, 2018).		NRS ( <i>Numeric rating scale</i> ).		0.000<0.05).		group.
8.	Pengaruh Kinesio tapping terhadap penurunan nyeri akibat Low Back Pain pada Ibu hamil Trimester III di RSKDIA Pertiwi Makasar (Thahir, 2018).	Populasi penelitian diikutsertakan 20 ibu hamil yang berada pada trimester III.	Intervensi yang diberikan pada setiap subjek adalah terapi kinesiotapping yang diberikan selama sebulan. Sebelum dan sesudah pemberian intervensi skala nyeri akan diukur dengan kuesioner VAS ( <i>Visual analog scale</i> ).	Pada penelitian tidak menggunakan kelompok pembanding.	Hasil penelitian secara uji statistic didapatkan perbedaan yang bermakna pada nilai nyeri punggung sebelum dan sesudah pemberian kinesiotapping dengan nilai (p value = 0.000<0.05). Disimpulkan bahwa penggunaan kinesiotapping efektif dalam mengurangi nyeri punggung bawah Ibu hamil trimester III	Intervensi diberikan selama 1 bulan.	<i>Quasi eksperimen t one group pre test dan post test.</i>
9.	Pengaruh Terapi Akupresur terhadap Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil TM III di Wilayah Kerja Puskesmas Abian Semal 1 (Gusti, Pramita, & Mastiningsih, 2018).	Populasi penelitian ini adalah 20 ibu hamil yang berada pada trimester III.	Intervensi yang diberikan pada subjek adalah akupresur diberikan sebanyak 3 kali seminggu yang diberikan selama 12 minggu. Sebelum dan setelah diberikan intervensi skala nyeri subjek akan diukur dengan mengisi kuesioner VAS ( <i>visual analog scale</i> ).	Tidak menggunakan kelompok pembanding.	Hasil penelitian secara uji statistic didapatkan penurunan nyeri punggung yang bermakna pada wanita mangandung yang diberikan terapi akupresur di wilayah kerja Puskesmas Abiansemal. (P value = 0.001<0.05).	Intervensi diberikan 12 minggu	<i>Pre eksperimen t One group pre post test</i>
10.	Efektifitas Senam Hamil dan Yoga Hamil terhadap Penurunan Nyeri Punggung Ibu hamil Trimester III di puskesmas Pekkabata (Fitriani, 2019).	Subjek yang diikutsertakan terdiri dari 20 ibu hamil yang berada pada 28 – 40 minggu kehamilan.	Intervensi yang diberikan pada kelompok senam hamil adalah senam hamil dan kelompok yoga adalah yoga. Sebelum dan sesudah diberikan intervensi skala nyeri subjek akan dikaji dengan mengisi kuesioner NRS ( <i>Numeric rating scale</i> ).	Pada penelitian tidak menggunakan kelompok pembanding.	Hasil penelitian secara uji statistic didapatkan penurunan yang bermakna nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III yang melakukan senam hamil. (p value = 0.000) dengan nilai rata-rata 26. Dan terdapat penurunan nyeri punggung bawah yang bermakna pada ibu hamil trimester III yang melakukan Yoga hamil.(p value = 0.000) nilai rata – rata 29.3. maka disimpulkan dengan melihat nilai rata – rata yoga hamil lebih unggul dalam mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil.	Tidak dijelaskan.	<i>Quasi eksperimen tal two group pretest – post test group</i>

11.	Elastic adhesive bandage in low back pain in active and sedentary pregnant women living in Coari, Amazonas (Moraes et al., 2018).	Subjek yang diikutsertakan 33 ibu hamil pada kehamilan 12 sampai 38 minggu.	Intervensi yang diberikan adalah perban Tmax dari kinesio yang berukuran 5 cm x 5 cm. perban ditempelkan menggunakan teknik "I" dengan dua pita yang terletak diwilayah paravertebral kanan dan kiri. Perban ditempel selama 3 hari. Selanjutnya relawan akan dievaluasi dengan mengisi kuesioner VAS ( <i>visual analog scale</i> ).	Pada penelitian terdapat dua kelompok yaitu kelompok aktif (responden aktivitas fisik) dan kelompok menetap (aktivitas non-fisik selama kehamilan).	Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa EAB menghasilkan efek nonspesifik nyeri punggung pada wanita hamil dan pengurangan nyeri terjadi pada wanita aktif dan tidak aktif. (p value= 0.691).	Intervensi diberikan selama 3 hari (72 jam).	<i>Quasi-experiment al.</i>
12.	Pengaruh Yoga Pranatal terhadap Nyeri Punggung pada Ibu hamil Trimester II dan III di Lia Azzahra Mom & Baby Spa Tegal (Rejeki, 2019).	Subjek yang diikutsertakan 30 ibu hamil yang berada pada trimester II dan III kehamilan.	Intervensi yang diberikan pada setiap subjek adalah Yoga prenatal. Sebelum dan sesudah pemberian intervensi skala nyeri akan diukur dengan kuesioner NRS ( <i>numeric rating scale</i> ).	Pada penelitian tidak menggunakan kelompok pembandingan	Hasil penelitian secara uji statistic didapatkan Penurunan nyeri punggung yang bermakna pada ibu hamil yang melakukan Yoga Prenatal. (p value = 0.000<0.05).	Tidak dijelaskan	<i>Quasi experiment pretest da posttest without control group</i>
13.	Efektifitas Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III (Wiliyanarti, 2019).	Subjek yang diikutsertakan 30 ibu hamil yang berada pada 28 – 40 minggu kehamilan.	Intervensi yang diberikan pada kelompok intervensi adalah senam pilates dilakukan 1 minggu sekali dalam 2 bulan.	Pada penelitian pembandingan tidak diberikan intervensi apapun	Hasil penelitian secara uji statistic didapatkan ketidaknyaman nyeri punggung pada ibu hamil trimester III berkurang secara bermakna dengan melakukan senam pilates. (p value = 0.002<0.05).	Intervensi diberikan selama 2 bulan	<i>Quasi experiment pre test dan post test non equivalent control group.</i>
14.	Pengaruh Knee To Chest Exercise pada senam hamil terhadap penurunan	Populasi penelitian ini adalah 20 ibu hamil.	Intervensi yang diberikan pada setiap subjek adalah knee To Chest Exercise pada senam hamil yang	Pada penelitian terdapat dua kelompok yaitu kelompok aktif	Hasil penelitian secara uji statistic didapatkan adanya penurunan yang bermakna pada ibu hamil yang melakukan h Knee to chest exercise	Intervensi diberikan selama 4	<i>Pre experiment al one group</i>

	Nyeri Punggung Bawah Ibu hamil di Klinik utama Nurani Yogyakarta (Adwiah, 2019).		diberikan selama 4 minggu. Sebelum dan setelah diberikan intervensi subjek akan diukur dengan alat ukur VDS ( <i>verbal Deskriptor scale</i> ).	(responden aktivitas fisik) dan kelompok menetap (aktivitas non-fisik selama kehamilan).	senam hamil.p value = 0.000<0.05).	minggu.	<i>pretest – posttest</i>
15.	Perbandingan ibu hamil yang melakukan <i>exercise gym ball</i> dan ibu hamil yang melakukan Senam Hamil terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bagian Bawah (Wijayanti, 2020).	Subjek yang diikutsertakan 28 ibu hamil yang berada 28 – 40 minggu mengandung primigravida.	Intervensi yang diberikan pada subjek adalah <i>exercise gm ball</i> dan senam bola. Sebelum dan setelah diberikan masing-masing intervensi skala nyeri subjek akan dikaji dengan mengisi kuesioner NRS ( <i>numeric rating scale</i> ).	Pada penelitian tidak menggunakan kelompok pembandingan	Hasil penelitian secara uji statistic mendapatkan nilai (p value = 0.000<0.05) disimpulkan terdapat pengurangan nyeri punggung yang bermakna pada ibu hamil trimester III. Pengurangan nyeri punggung pada perlakuan <i>exercise gym ball</i> nilai mean sebesar 3.01 sedangkan kelompok senam hamil nilai mean yang didapat 1.33. maka disimpulkan bahwa <i>exercise gym ball</i> lebih berpengaruh terhadap penurunan nyeri punggung dibandingkan dengan senam hamil.	Tidak dijelaskan	<i>Pra eksperimen t one group pretest posttest</i>
16.	Pengaruh Senam Hamil terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil TM III di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil (sari & Ramadhaniati, 2020).	Subjek yang diikutsertakan 20 ibu hamil yang berada pada 28 – 40 minggu.	Perlakuan senam hamil yang dilakukan 15 menit pada setiap pertemuan. Yang dilakukan sebanyak 2 kali seminggu selama sebulan. Sebelum dan setelah diberikan intervensi skala nyeri akan diukur dengan mengisi kuesioner NRS ( <i>numeric rating scale</i> ).	Pada penelitian tidak menggunakan kelompok pembandingan	Hasil penelitian secara uji statistic didapatkan pengaruh yang bermakna pada nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III di Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu (p value = 0.000<0.005).	Intervensi diberikan selama sebulan	<i>Quasi experiment al pre test – post test group</i>

## PEMBAHASAN

### Terapi Fisik

Hasil dari literature review ini didapatkan bermacam terapi fisik yaitu terapi massage, kinesio tapping, akupresur dan kompres hangat. Berbagai penelitian yang membahas tentang terapi massage yaitu penelitian yang dilakukan oleh Kartikasari dan Nuryanti (2016) didapatkan hasil dari 28 ibu hamil trimester III sebelum diberikan endorphan massage sebagian besar (67,9%) merasakan nyeri berat dan selepas diberikan endorphan massage sebagian besar (64,3%) merasakan nyeri sedang. Selain Endorphan massage Fitriana dan Vidayanti (2017) melakukan penelitian menggunakan massage effleurage dimana didapatkan skala nyeri punggung sebelum berikan massage effleurage mempunyai hasil rata – rata 4,81 dan setelah nya didapatkan hasil rata – rata 2,06.

Endorphan merupakan sebuah hormon yang dikeluarkan dari dalam tubuh manusia, jadi endorphan merupakan pehilang rasa sakit yang terbaik. Endorphan massage adalah suatu cara dimana dilakukan gerakan yang lembut dan halus yang memberikan rasa nyaman, rileks dan perasaan lebih segar pada ibu hamil. pijat ini dilakukan dengan memberikan sentuhan ringan yang dapat

memberikan efek relaksasi dengan memicu perasaan nyaman yang timbul dipermukaan kulit (Kartikasari & Nuryanti, 2016). Sedangkan massage effleurage menurunkan intensitas nyeri punggung dikarenakan pada teknik pijatan ini dilakukan dengan tangan pada jaringan lunak, biasanya otot, tendon, atau ligamentum yang memberikan efek penurunan nyeri, memberikan perasaan rileks dengan memperbaiki sirkulasi dan memberikan rangsangan taktil dan perasaan positif yang terjadi pada saat dilakukan sentuhan yang penuh dengan empatik, yang berfungsi untuk memperkuat fungsi massage untuk meningkatkan relaksasi otot, menenangkan ujung – ujung syaraf dan meredakan nyeri (Setiawati, 2019).

Berbagai penelitian yang membahas tentang kinesio tapping yaitu Peneliti Alpayci dan Karaman (2016) yang menguji Kinesio tapping terhadap wanita mengandung yang mengeluhkan sakit punggung dan mendapatkan kelompok intervensi menunjukkan pengurangan intensitas nyeri punggung yang signifikan daripada kelompok kontrol. Kelompok yang diberikan Kinesio tapping rata – rata nyeri sebelum diberikan intervensi 7,57 dan sesudah diberikan intervensi menjadi 1.36 sedangkan kelompok kontrol hanya mengalami penurunan rata – rata dari 7,27 menjadi 3,28. Sejalan dengan Muh. Thahir

(2018) mendapatkan hasil dari pemberian intervensi kinesi tapping dimana sebelum diberikan intervensi rata – rata nyeri 6,90 dan setelah diberikan intervensi menjadi 4,20 dimana terjadi penurunan sebesar 2,70.

Kinesio Tapping adalah pita terapi elastis bebas obat yang memiliki manfaat untuk mengobati berbagai masalah musculoskeletal seperti cedera, nyeri, disfungsi dan berbagai masalah lainnya. Meskipun mekanisme yang pasti belum jelas, peneliti menyebutkan bahwa kinesi tapping memiliki beberapa fungsi, yaitu membantu cedera otot dan sendi, meningkatkan fungsi dan posisi fascia, peningkatan stabilitas segmental, mengaktifkan aliran darah dan getah bening dengan mengangkat kulit dan menonaktifkan rasa sakit dengan mengurangi rangsangan nosiseotif (Alpayci & Karaman, 2016). Dalam penelitian kinesi tapping dilakukan dengan cara mengaplikasikan perban perekat kinesi dengan teknik “T” dengan kedua pita terletak di kanan dan kiri wilayah paravertebral dan dilakukan pemasangan selama 72 jam atau 3 hari. Metode ini menghasilkan penurunan sakit punggung bawah pada wanita mengandung (Moraes et al., 2018).

Berbagai penelitian yang membahas akupresur yaitu penelitian yang dilakukan oleh Aswitami dan Mastiningsih

(2018) mengatakan intensitas sakit punggung pada wanita mengandung selepas terapi akupresur selama 3 kali dalam 12 minggu memberikan hasil bahwa teknik akupresur mampu menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil (p value 0,001). Hasil yang sejalan juga ditemukan pada penelitian permatasari (2019) yang menyebutkan bahwa teknik akupresur yang diberikan pada titik BL 23, GV 4, GV 5 menghasilkan penurunan intensitas nyeri punggung. Sebelum dilakukan terapi rata – rata nyeri punggung 4,27 tetapi setelah diberikan terapi menjadi 2,13.

Terapi akupresur adalah teknik pengobatan penurunan nyeri tradisional yang berasal dari cina. Akupresur merupakan suatu teknik penekanan fisik yang diberikan pada permukaan tubuh dimana sirkulasi energi tubuh dan keseimbangan nyeri terjadi (Gusti, Pramita & Mastiningsih, 2018). Terapi akupresur dapat dipakai untuk mengurangi rasa sakit, memperkuat sistem reproduksi seksual, detoksifikasi tubuh supaya sehat jasmani. Terapi ini juga dapat merangsang pengeluaran hormon endorfin yang dapat membuat rasa nyaman alami dan mengalihkan reseptor nyeri ke otak. Pada saat titik – titik akupresur distimulasi ketegangan yang ada pada otot akan dilepaskan oleh tubuh, terjadi kenaikan sirkulasi darah, dan memperkuat energi

tubuh (qi) untuk mempercepat penyembuhan ( Permatasari, 2019).

Dan yang terakhir berbagai penelitian yang membahas kompres hangat yaitu Penelitian yang dilakukan oleh Maryani dan suyani (2018) menguji kompres hangat dalam pengurangan sakit punggung bawah pada ibu hamil. Didapatkan rata – rata nyeri punggung sebelum diberikan intervensi 7,35 dan setelah diberikan intervensi menjadi 4,05 sehingga hasil selisih rata – raata penurunan sebanyak 3,30. Kompres hangat merupakan suatu terapi nonfarmakologis yang dapat menurunkan nyeri. Kompres hangat juga akan lebih efektif bila diselingi pijatan. Pada saat dilakukan kompres hangat akan terjadi vasodilatasi selama 20 – 30 menit, mengakibatkan kongesti jaringan dan pembuluh darah dan berkontraksi dengan alasan yang tidak diketahui. Kompres hangat juga menyalurkan rangsangan serat saraf yang dapat menutup gerbang transmisi impuls nyeri ke medula spinali (Richard, 2017). Kompres hangat sangat bermanfaat sebagai terapi nonfarmakologi untuk pengurangan rasa nyeri dan memberikan banyak mamfaat bagi ibu hamil seperti memberikan ketenangan sehingga nyeri yang dirasakan ibu hamil dapat berkurang.

## **Aromaterapi**

Penelitian yang dilakukan oleh Shirazi, Mohebitabar, Bioos, Yekaninejad, Rahimi, Shahpiri, Malekshahi dan Nejabatbakhsh (2016) menyebutkan bahwa pemberian Rose oil (*Rosa damascena*) secara topikal menghasilkan rata – rata nilai nyeri sebelum diberikan intervensi 5,86 menjadi 3,51. Dimana terjadi penurunan nyeri yang signifikan setelah diberikan rose oil.

Dalam tes formalin, antioksidan yang terkandung dalam minyak mawar dapat mengurangi rasa sakit. Minyak mawar juga mengandung flavonoid yang berperan dalam hal analgesik. Kaempferol dan quercetin yang terkandung didalam minyak mayar juga memiliki efek analgesic yang tidak larut dalam air (Akram *et al.*, 2020). Mekanisme minyak mawar untuk mengurangi nyeri adalah dengan merangsang penciuman dan pengurangan aktivitas simpatis, peningkatan aktivitas parasimpatis, dan pelepasan endorphin oleh *Rosa damascene* oil yang menghasilkan peningkatan ambang nyeri (Shirazi *et al.*, 2016).

## **Aktifitas Fisik / Olahraga**

Terdapat banyak penelitian yang membuktikan tentang efektifitas melakukan olahraga pada ibu hamil. Salah

satu nya penelitian Maiseptya, Ramadhaniati, Indaryani (2020) dalam penelitiannya yang memberikan intervensi senam hamil pada ibu hamil menghasilkan p value 0,000. Hasil yang serupa didapatkan pada Adwiah dan Norlinta (2019) yang melaporkan bahwa rata – rata nyeri sebelum diberikan senam hamil 5,70 dan setelah turun menjadi 3,20. Penelitian Aryunani dan Wiliyanarti (2019) yang menguji senam pilates terhadap nyeri punggung ibu hamil yang diberikan setiap 1 kali selama 2 bulan menghasilkan p value 0,000. Yang artinya ada pengaruh senam pilates terhadap nyeri punggung pada ibu hamil.

Dari berbagai penelitian diatas didapatkan berbagai macam jenis olahraga pada ibu hamil yang dapat menurunkan intensitas nyeri punggung bawah. Olahraga dikenal sebagai intervensi nonfarmakologi yang mempunyai banyak khasiat bagi tubuh dan baik dilakukan untuk semua umur. Diantaranya adalah senam hamil, senam pilates, Yoga, Exercise gym ball, aerobik dan lainnya. Senam hamil adalah cara yang digunakan untuk menjaga dan memulihkan proporsi fisik wanita mengandung dan merupakan latihan yang dilakukan pada ibu hamil untuk mencapai persalinan yang cepat, mudah dan aman (Maryunani, 2011). Sedangkan salah satu jenis olahraga lain adalah senam pilates. Senam pilates merupakan suatu metode

yang memiliki mamfaat untuk memulihkan postur tubuh yang kurang sempurna dan memulihkan masalah – masalah berkaitan dengan tulang belakang. Sebab salah satu olahraga ini mempunyai prinsip pada kekuatan dan relaksasi, serta mengimbangi kekuatan otot dan fleksibilitas otot. Banyak ibu hamil melakukan olahraga ini karena juga dapat mengurangi resiko nyeri punggung dan proses persalinan lebih cepat (Wiliyanarti, 2019).

Olahraga lain yang ditemukan juga adalah yoga prenatal. Yoga prenatal merupakan suatu latihan yang mencakup latihan nafas, perengangan dan pose penguatan dan juga relaksasi. Ibu hamil sering mengalami ketidakseimbangan yang mengakibatkan nyeri punggung dan kekakuan pada leher. Maka yoga prenatal ini dapat membantu menurunkan ketidaknyamanan dan membantu mengedurkan otot selama kehamilan dengan perengangan yang lembut (Rejeki, 2019).

Dan juga terdapat exercises gym ball yang merupakan terapi nonfarmakologi yang ditemukan dalam literatur review ini. Gym ball atau swiss ball adalah suatu pilihan terapi konservatif dilakukan dengan menggunkan bola dimana tubuh secara otomatis merespon ketidakstabilan. Dengan berjalannya waktu, otot punggung dan abdomen akan digunakan untuk

mensatabilkan keseimbangan pada swiss ball akan menjadi kuat. Latihan core strengthening berguna untuk menamnah kekuatan otot – otot stabilisator trunkus seperti otot multifundus, erector spinae dan abdominal (Balakrishnan, Yazid, Fazlee, & Mahat, 2016).

## KESIMPULAN

Dari hasil berbagai artikel yang didapat terapi nonfarmakologi untuk mengatasi nyeri punggung bawah antara lain terapi massage, kinesio tapping, Rose oil, akupresur, kompres hangat dan olahraga/exercise. Dan didapatkan bahwa dengan melakukan aktifitas fisik atau olahraga merupakan terapi yang paling efektif untuk mengurangi skala nyeri punggung. Hasil literature review ini juga membuktikan bahwa terapi nonfarmakologi memiliki peranan penting untuk mengobati nyeri punggung bawah pada ibu hamil. terapi nonfarmakologi ini juga selain mudah dilakukan dan aplikasikan juga menimbulkan efek samping yang sedikit, dimana terapi ini lebih aman daripada mengkonsumsi obat kimia. Terapi nonfarmakologi ini juga tidak mengeluarkan biaya yang besar dan terjangkau bagi semua ibu hamil.

## SARAN

- a. Bagi peneliti Keperawatan  
Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian eksperimen pada ibu hamil yang mengeluhkan nyeri punggung bawah dengan intervensi aktivitas fisik atau olahraga.
- b. Bagi Pendidikan Keperawatan  
Bagi bidang keperawatan maternitas diharapkan hasil dari literature review ini dapat menjadi landasan untuk penambahan dan pengembangan pengetahuan ilmu keperawatan yang efektif terhadap pelaksanaan intervensi untuk mengatasi nyeri punggung bawah pada ibu hamil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adwiah, R. 2019. *Disusun Oleh: Radiyatul Adwiah 201510301098*.
- Akram, M., Riaz, M., Munir, N., Akhter, N., & Zafar, S. 2020. *Chemical constituents , experimental and clinical pharmacology of Rosa damascena : a literature review*. 72, 161–174.  
<https://doi.org/10.1111/jphp.13185>

- Alpayci, M., & Karaman, E. 2016. *Short-Term Effects of Kinesio Taping in Women with Pregnancy-Related Low Back Pain : A Randomized Controlled Clinical Trial*. 1297–1301. <https://doi.org/10.12659/MSM.898353>
- Andarmoyo. 2013. *Konsep dan Proses Keperawatan nyeri*. Yogyakarta: Ar-Ruzz.
- Anik maryunani, Y. sukaryati. 2011. *Senam Hamil, Senam Nifas dan Terapi Musik*. jakarta: Trans Info Media.
- Balakrishnan, R., Yazid, E., Fazlee, M., & Mahat, B. 2016. *Effectiveness of the core stabilisation exercise on floor and Swiss ball on individual with non-Specific low back pain*. 3(1), 347–356.
- Dewi Permatasari, R., Prodi, Kebidanan, D.-I., Insan, S., Medika, C., & Wahib, J. 2019. Efektifitas Teknik Akupresur Pada Titik BL23, GV 3, GV 4 terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Kehamilan Trimester III di Puskesmas Jelakombo Jombang. *Jurnal Ilmiah : J-HESTECH*, 2(1), 33–42. <https://doi.org/10.25139/htc.v2i1.1518>
- Fitriani, L. 2019. Efektivitas Senam Hamil Dan Yoga Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Pekkabata. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 72. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v4i2.246>
- Gusti, N., Pramita, A., & Mastiningsih, P. 2018. *Pengaruh Terapi Akupresur terhadap Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil TM III di Wilayah Kerja Puskesmas Abian Semal I*. 7(2), 47–51. <https://doi.org/10.30994/sjik.v7i2.171>
- Hashim, M., Mohd, O., Muhamad, H., Azmi, A., & Shuhaila, B. 2017. *Do exercises improve back pain in pregnancy?* 1–7. <https://doi.org/10.1515/hmbci-2017-0012>
- Iva SKLEMPE KOKIC, Marina IVANISEVIC, Melita UREMOVIC, Tomislav KOKIC, R. P., & SIMUNIC, and B. 2017. *EFFECT OF THERAPEUTIC EXERCISES ON PREGNANCY-RELATED LOW BACK PAIN AND PELVIC GIRDLE PAIN: SECONDARY ANALYSIS OF A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL*. (14), 251–257. <https://doi.org/10.2340/16501977-2196>
- Kartikasari, R. I., & Nuryanti, A. 2016. Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil. *Prosiding Seminar Nasional - Universitas Muhammadiyah Semarang*, (1), 297–304.
- Lala Budi Fitriana, venny V. 2017. Pengaruh Massage Effleurage Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii. *Midwifery Journal (BEMJ)*, 1–6.
- Mafikasari, A., & Kartikasari, R. I. 2015. Posisi Tidur dengan Kejadian Back Pain (Nyeri Punggung) Pada Ibu Hamil Trimester III. *Surya*, 07(02), 26–34.
- Megasari, M. 2015. *Hubungan Senam Hamil dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Relationship Between Pregnancy Exercises and Low Back Pain Issue For Pregnant Women at Their Third Quarter Period of Pregnancy*. 3(103), 17–20.

- Moraes, E., Fernandes, S., Silveira, G., Matos, R., Andrade, E. D. S., Nunes, C. M., Maciel, S. 2018. *Elastic adhesive bandage in low back pain in active and sedentary pregnant women living in Coari , Amazonas.* (July), 1–5.
- Rejeki, S. T. 2019. *PENGARUH YOGA P RENATAL TERHADAP NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III DI LIA AZAHRA MOM & BABY.* 3(2), 67–72.
- Richard, S. D. 2017. *Tehnik Effleurage Dan Kompres Hangat Efektif Menurunkan Nyeri Punggung Ibu Hamil.* 1–10.
- Ruri maiseptya sari, Yuni Ramadhaniati, D. I. 2020. *Pengaruh Senam Hamil terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil TM III di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil.* 79–89.
- Setiawati, I., Ngudia, S., & Madura, H. 2019. Efektifitas Teknik Massage Effleurage Dan Teknik. *Prosiding Seminar Nasional Poltekkes Karya Husada Yogyakarta*, 2.
- Shirazi, M., Mohebitabar, S., Bioos, S., Yekaninejad, M. S., Rahimi, R., Shahpiri, Z., Nejatbakhsh, F. 2016. *The Effect of Topical Rosa damascena ( Rose ) Oil on Pregnancy-Related Low Back Pain : A Randomized Controlled Clinical Trial.* 1–7. <https://doi.org/10.1177/2156587216654601>
- Thahir, M. 2018. Pengaruh Kinesiotapping 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.v13i1.1100>
- Tri Maryani, S. 2018. *TRIMESTER III DI KLINIK PELITA HATI.*
- Wijayanti, I. T. 2020. Perbandingan Ibu Hamil Yang Melakukan Exercise Gym Ball Dan Ibu Hamil Yang Melakukan Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah (Irfana Tri Wijayanti) 38. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 11(1), 38–46.
- Wiliyanarti, P. F. 2019. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Efektifitas Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III.* 4(2), 228–231.