

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Masa kehamilan adalah masa terpenting yang paling diimpikan oleh seorang perempuan setelah menikah. Tentunya, mempunyai anak adalah pengalaman yang paling membahagiakan bagi seorang calon ibu khususnya pada perempuan. Namun, terdapat juga beberapa rintangan, perubahan dan masalah yang harus dihadapi ibu hamil ketika mengalami masa kehamilan. Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterin dimulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan. Lamanya hamil normal adalah 40 Minggu atau 9 bulan dihitung dari hari pertama haid terakhir.

Pada masa transisi *covid 19* ini, tentunya terdapat berbagai macam perubahan pola hidup, dimulai dari sistem bekerja dari rumah, sekolah dari rumah, menurunnya aktivitas gerak dan lain sebagainya. Pada masa *covid 19*, tingkat kecemasan takut tertular virus lebih meningkat di alami oleh ibu hamil yang mana berdampak pada kegiatan aktivitas menjadi terbatas seperti senam pada ibu hamil maupun ketika pemeriksaan kandungan. Hal ini, sangat berdampak pada psikologis ibu hamil dan juga fisik. Selain kecemasan yang meningkat, ibu hamil trimester 3 pada masa *covid 19* mengalami kesulitan tidur, mudah lelah, nyeri pinggang, dan stress (Wulandari & Wantini, 2021).

Sedangkan, LBP secara umum menurut Kemenkes pada tahun 2022, dari 60-80 % seluruh penduduk di dunia pernah mengalami *Low back Pain* (LBP) atau sering dikenal dengan istilah keluhan nyeri pinggang, ini terjadi tanpa mengenal usia dan jenis kelamin. Nyeri tersebut dapat berlangsung lama sampai sedang dan sebentar.

Pada penelitian tahun 2019, LBP adalah masalah muskuloskeletal yang paling umum dengan prevalensi mencapai 30% hingga 78% pada saat masa kehamilan di Amerika Serikat, Eropa dan beberapa bagian Afrika (Manyozo et al., 2019). Di Indonesia, prevalensi LBP mencapai 18% dan meningkat sesuai dengan bertambahnya usia, yang mana paling sering terjadi pada usia 25 sampai 65 tahun (Fitrina, 2018). Kemudian pada penelitian lain juga melaporkan bahwa prevalensi nyeri pinggang pada ibu hamil mencapai 40% di Jawa Tengah (Puji Lestari et al., 2022). Prevalensi tertinggi terjadi pada trimester ketiga dengan prevalensi 70% (Arummega et al., 2022)

LBP secara umum menurut Kemenkes pada tahun 2022, dari 60-80 % seluruh penduduk di dunia pernah mengalami *Low back Pain* (LBP) atau sering dikenal dengan istilah keluhan nyeri pinggang, ini terjadi tanpa mengenal usia dan jenis kelamin. Kehamilan dibagi menjadi tiga triwulan yaitu triwulan pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan ke-4 sampai ke-6, triwulan ketiga dari bulan ke-7 sampai bulan ke-9 (Fabiana Meijon Fadul, 2019). Adapun beberapa masalah yang sering muncul pada ibu hamil antara lain: penambahan berat badan, perubahan postur tubuh, perubahan hormon, perubahan sosial, stres, dan nyeri. Beberapa faktor tersebut tentu memiliki dampak yang merugikan terhadap ibu hamil ketika menjalani aktivitas kehidupan sehari-harinya. Pertumbuhan uterus yang sejalan kehamilan mengakibatkan teregangnya ligamen, yang mana ligamen ini berperan dengan perkembangan sebagai penopang tubuh. Ketika ligamen pada penopang ini teregang maka yang terjadi yaitu *spasme* sehingga ibu hamil akan merasakan nyeri yang menusuk pada area pinggang bawah. Inilah yang

menyebabkan terjadinya nyeri pinggang (Lilis, 2019). Penyebab nyeri pinggang tertinggi terjadi pada trimester ketiga akibat perubahan postur dan penambahan berat pada masa kehamilan, sedangkan penyebab nyeri pinggang kedua terjadi pada trimester kedua oleh pertambahan ukuran janin dan peningkatan massa perut.

Pada pertambahan berat badan pada ibu hamil juga memiliki dampak yang besar terhadap postur pada ibu hamil. Salah satu komplikasi kehamilan yang paling sering terjadi adalah nyeri pinggang bawah. Insidennya lebih tinggi pada trimester ketiga kehamilan, ketika perubahan biomekanik dan morfologis yang paling sering terjadi. Dari trimester kedua, morfologi perut berubah dengan bertambahnya ukuran rahim dan berat janin, dengan peningkatan massa perut sebesar 30%.

Perubahan ukuran perut terjadi karena perubahan janin yang berkembang dalam uterus sehingga menimbulkan pergeseran pada beberapa sendi facet, otot pinggang dan ligamen. Adapun penurunan stabilitas statis dan perubahan adaptif sehingga mengalami kelengkungan pada tulang belakang. Hal tersebut juga berdampak pada perubahan postur ibu hamil yang menimbulkan tekanan pada pinggang bawah sehingga terjadi peningkatan kelengkungan lumbal, anteversi panggul, peningkatan kelengkungan toraks, peningkatan kelengkungan *serviks*, protraksi korset bahu, lutut *hiperekstensi*, dan perpanjangan pergelangan kaki. Inilah yang menyebabkan nyeri pada pinggang bawah (Biviá-Roig et al., 2018). Maka, semakin besar ukuran janin ketika kehamilan berlangsung semakin tinggi juga nyeri yang dirasakan oleh ibu hamil karena semakin besar penekanan yang terjadi pada tulang belakang.

Nyeri menyebabkan ketakutan dan kecemasan sehingga dapat meningkatkan stres dan perubahan fisiologis yang drastis selama kehamilan. Nyeri dan kecemasan bekerja secara sinergis, yang saling memperburuk satu sama lain. Nyeri pinggang bawah adalah suatu sindrom nyeri yang terjadi pada *region* pinggang bagian bawah sebagai akibat dari pengaruh gravitasi tubuh yang berpindah ke depan. Gangguan ini ditemukan pada ibu hamil (Lilis, 2019).

Pada penelitian lain mengatakan bahwa LBP adalah ketidaknyamanan yang terjadi dibawah *costa* dan diatas bagian *inferior gluteal*. LBP akut terjadi di bawah enam minggu, LBP sub akut 6-12 minggu dan LPB kronis diatas 12 minggu. Dan setiap aktivitas yang dilakukan memberikan pembebanan pada daerah pinggang (*lumbal*). *Lumbal* menerima pembebanan sebesar 25% dari berat badan pada saat tidur terlentang, 100% pada saat berdiri dengan posisi tegak, 150% saat duduk dengan posisi membungkuk, 140% saat duduk tegak, dan 185% saat duduk membungkuk hal ini menyebabkan mudah terjadi nyeri pinggang bawah (Fabiana Meijon Fadul, 2019).

Maka dari itu, pada penelitian ini memahami lebih dalam tentang hubungan intervensi yang sudah populer diberikan terhadap nyeri pinggang ibu hamil bertujuan untuk membantu dalam mengatasi nyeri pinggang bawah pada ibu hamil khususnya pada trimester 3. Terdapat beberapa penanganan fisioterapi yang disarankan untuk mengatasi nyeri pinggang bawah seperti: latihan koreksi postur, yoga, kompres panas, kinesiotaling dan *massage* yang sudah diuji oleh beberapa penelitian lain dan memiliki efek yang baik terhadap penurunan nyeri pada pinggang bawah. Namun pada penelitian ini, saya ingin membandingkan terkait perbedaan efek yang akan didapatkan dari kedua intervensi

fisioterapi yaitu antara menggunakan kinesiotalping dengan *massage*. Manakah yang lebih efektif untuk diterapkan kepada ibu hamil dalam menurunkan nyeri pinggang bawah.

Kinesiotalping adalah sebuah modalitas fisioterapi yang digunakan dalam mengurangi nyeri pada otot yang mengalami cedera dengan menggunakan *tape* untuk diaplikasikan pada area yang mengalami nyeri. Kinesiotalping secara *klinis* akan meningkatkan kemampuan bioelektrik otot dengan menggunakan *electromyography* (EMG) selama 24 jam pertama pemasangan dan akan menurun fungsinya setelah 4 hari pemakaian (S, 2019). Kinesiotalping digunakan untuk mengurangi nyeri, mensupport fungsi sendi, mengaktifasi sistem limfatik dan sistem endogen analgetik. Fungsi kinesiotalping dalam mensupport otot adalah dengan cara: 1) meningkatkan kontraksi otot di otot yang melemah, 2) menurunkan kelelahan otot, 3) menurunkan kontraksi dan penguluran yang berlebihan pada otot, 4) menurunkan menurukan kejang dan kemungkinan cedera pada otot, dan 5) mengurangi nyeri (Thahir, 2018). Beberapa dari studi mendukung mengatakan bahwa efek dari penggunaan kinesiotalping yaitu: otot akan diperkuat, stabilitas sendi dapat ditingkatkan dan gerakan sendi mungkin berkurang, mengurangi ketegangan dengan melepaskan tekanan pada otot, ligamen, tendon, saraf dan *proprioception* dapat ditingkatkan dengan mendukung jaringan otot yang mengelilingi sendi (Reyhan et al., 2017). Pada penelitian oleh M Thahir tahun 2018 mengatakan bahwa kinesiotalping terjadi penurunan nyeri pinggang dengan rata-rata nilai sebesar 2,70 pada ibu hamil trimester 3.

Sedangkan *massage* adalah sebuah metode pijat yang digunakan oleh fisioterapi dalam mengurangi nyeri pada pinggang bawah ibu hamil. Jenis *massage* yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*efflurage massage*” sebagai intervensi fisioterapi yang digunakan untuk menurunkan nyeri yang aman di aplikasikan kepada ibu hamil (Fitriana & Vidayanti, 2019).

*Efflurage massage* merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dapat menurunkan nyeri pinggang ibu hamil. *Efflurage massage* akan mengurangi ketegangan otot dan rasa sakit, meningkatkan mobilitas serta melancarkan peredaran darah (Hartati et al, 2015). Teknik *effleurage massage* berupa usapan lembut panjang, dan tidak terputus-putus sehingga menimbulkan efek relaksasi (Aini, 2016). *Effleurage massage* mempunyai distraksi yang dapat meningkatkan pembentukan endorfin dalam sistem kontrol desenden sehingga dapat membuat lebih nyaman karena relaksasi otot (Rahmawati dan Sarwinanti, 2016) (Fitriana & Vidayanti, 2019). *Massage* merupakan teknik manipulasi jaringan lunak yang aman digunakan pada ibu hamil serta tidak memiliki efek samping yang serius ketika di aplikasikan serta bisa disesuaikan baik dari usapan maupun tekanan yang diberikan dibandingkan dengan intervensi lain. Dengan tujuan untuk relaksasi otot, perbaikan sirkulasi darah, perbaikan fleksibilitas dengan penurunan nyeri dalam upayanya untuk membantu mempercepat proses penyembuhan dan juga berdampak baik pada psikologis ibu hamil karena memberikan rasa nyaman. (Almanika et al., 2022)

Proses pemberian *effleurage massage* ini dilakukan selama selama 15-20 menit saat keluhan nyeri muncul empat kali dalam satu bulan. Dengan cara dengan memberikan tekanan lembut pada permukaan tubuh dengan gerakan memutar berulang-ulang. Dimana ketika proses *massage* dan nyeri berlangsung secara bersamaan, maka tekanan yang

dihasilkan dari pesan tersebut akan lebih cepat sampai ke otak dibandingkan nyeri, sehingga stimulasi *massage* dapat mempengaruhi respon nyeri (Puji Lestari et al., 2022).

Berdasarkan kedua intervensi tersebut tentunya terdapat beberapa perbedaan baik dari segi biaya alat misalnya, pada *massage* cenderung lebih murah dibandingkan dengan kinesiotalping. Adapun perbedaan ketika pengaplikasian kedua intervensi tersebut yaitu, jika pada *massage* harus menggunakan minyak sebagai relaksasi efek yang dihasilkan, berbeda dengan kinesiotalping yang menggunakan alat berupa *tape* untuk menurunkan ketegangan pada otot. Lalu, dari segi waktu ketika menurunkan nyeri pinggang pada ibu hamil. Hasil pada pemberian kinesiotalping bisa langsung terlihat di bandingkan dengan pemberian *massage*. Akan tetapi, dari segi biaya *massage* lebih murah dan bisa diterapkan langsung oleh keluarga pasien dibandingkan dengan kinesiotalping yang membutuhkan biaya yang lebih mahal untuk alat yang digunakannya (Aini, 2016) dan (Prabowo, 2012).

Dari kedua metode yang berbeda dalam mengurangi nyeri pinggang bawah yang diterapkan pada ibu hamil tersebut membuat penulis ingin mengetahui manakah yang lebih efektif untuk digunakan oleh ibu hamil ketika menurunkan nyeri pinggang bawah.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang di atas, kita ketahui bahwa nyeri pinggang bawah hampir sering terjadi dialami oleh ibu hamil khususnya pada trimester 3. Penyebab awal terjadinya nyeri pinggang atau LBP ini adalah pertumbuhan rahim ke depan akan mengubah pusat gaya tarik bumi. Pusat gaya tarik bumi anda bergeser ke anggota gerak bawah (tungkai kaki) di sini bisa terjadi kenaikan mobilitas dari sendi-sendi tubuh sendi sakrokoksigeal, sakroiliaka, dan pubis. Semua dapat terpengaruh perubahan, ini di anggap di sebabkan oleh perubahan hormon. Perubahan sendi dapat ikut berpengaruh pada perubahan postur ibu hamil dan dapat menimbulkan rasa tidak nyaman di masa terakhir kehamilannya (Apriliyanti Mafikasari, 2014).

Nyeri pinggang bawah atau LBP adalah ketidaknyamanan yang terjadi di bawah *costa* dan di atas bagian *inferior gluteal*. LBP akut terjadi di bawah enam minggu, LBP sub akut 6-12 minggu dan LPB kronis diatas 12 minggu. Dan setiap aktivitas yang dilakukan memberikan pembebanan pada daerah pinggang (*lumbal*) (Thahir, 2018).

Ketika nyeri pinggang bawah ini di biarkan, tentunya bisa menjadi sebuah patologis yang cukup serius. Dimana ketika ibu hamil mengalami LBP akan mengganggu sekali baik dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-seharinya. Maupun, ketika akan melakukan proses persalinan sehingga dapat membahayakan bagi calon bayi sehingga biasanya memerlukan tindakan seperti caesar dan operasi.

Pada proses identifikasi yang perlu dilakukan, ketika pengambilan sampel penelitian pada penderita LBP yang dialami oleh ibu hamil trimester 3. Diawali dengan peneggakkan diagnosa dengan *assessment* fisioterapi, dengan menggunakan *regional screening test*. *Regional screening* yang dapat dilakukan antara lain: fleksi-ekstensi.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui efektifitas suatu intervensi terhadap LBP ketika mengalami masa kehamilan trimester 3 seperti pemberian *massage*, koreksi postur, kompres panas dan kinesiotalping(Almanika et al., 2022). Sedangkan untuk penelitian mengenai perbedaan penggunaan efek *massage* dan kinesiotalping belum ada. Oleh karena itu, masalah dalam penelitian ini adalah perbedaan penggunaan

kinesiotapping dengan *massage* pada ibu hamil trimester 3. Pemberian *massage* ini cukup mudah untuk pengaplikasiannya dan memberikan efek rileks yang baik terhadap ibu hamil, begitu juga dengan pemberian kinesiotapping juga dapat merileksasikan otot yang mengalami *spasme* sehingga berpengaruh untuk penurunan nyeri yang dirasakan oleh ibu hamil.

Dalam memberikan intervensi, tentunya diperlukan instrumen pengukuran yang validitas dan reliabilitas yang baik. Ketika akan melakukan evaluasi dari kedua intervensi tersebut pada saat mengukur perbandingan penurunan nyeri yang dihasilkan kedua intervensi tersebut. Oleh karena itu, alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk mengukur tingkat nyeri pada ibu hamil (Aini, 2016).

Peran fisioterapis sendiri yaitu untuk membantu menemukan intervensi yang tepat untuk diterapkan kepada ibu hamil agar dapat mengurangi nyeri. Serta menemukan perbandingan efek yang didapatkan dari kedua intervensi yang akan diterapkan tersebut yaitu kinesiotapping dengan *massage*.

### C. Perumusan Masalah

Dari hasil identifikasi masalah yang terdapat pada latar belakang pada penelitian ini, maka permasalahan yang dikaji, adalah:

1. Apakah kinesiotapping mempunyai efek dalam mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil di trimester 3?
2. Apakah *massage* mempunyai efek mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil di trimester 3?
3. Apakah terdapat perbedaan efek kinesiotapping dengan *massage* dalam mengurangi nyeri pada ibu hamil di trimester 3?

### D. Tujuan Penelitian

#### Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan efek dari kinesiotapping dan *massage* untuk mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil di trimester 3.

#### Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui efek dari kinesiotapping dalam mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil trimester 3.
2. Untuk mengetahui efek dari *massage* dalam mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil trimester 3.

### E. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Penulis:

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan ketika memberikan kinesiotapping dengan *massage* dalam mengurangi nyeri pada ibu hamil trimester 3 yang mengalami nyeri pinggang bawah.

#### 2. Bagi Pendidikan:

- a) Untuk membuktikan beberapa jurnal terkait sebelumnya dalam meneliti pengurangan nyeri pinggang bawah pada ibu hamil trimester 3 dengan

menggunakan kinesiotalping dan *massage* serta menambah literatur penelitian terbaru.

- b) Untuk menambah informasi terbaru, bahan evaluasi bagi pelayanan fisioterapis dalam memberikan intervensi pada kasus nyeri pinggang bawah dalam menurunkan nyeri pada ibu hamil.

3. Bagi Masyarakat:

Untuk membantu masyarakat dalam memberikan penanganan yang baik terhadap nyeri pinggang pada ibu hamil trimester 3 serta mengedukasi kepada masyarakat bahwa nyeri pinggang bawah salah satu kasus yang perlu ditangani langsung dengan baik tidak diabaikan begitu saja.