

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada Kehamilan**

##### **1. Definisi Nyeri Punggung Bawah**

Menurut *The International Association for the Study of Pain (IASP)*, nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain (LBP)* adalah nyeri pada daerah superior oleh garis transversal imajiner yang melalui ujung *prosesus spinosus* dari vertebra *thorakal* terakhir, daerah inferior oleh garis transversal imajiner yang melalui ujung *processus spinosus* dari vertebra *sakralis* pertama dan lateral oleh garis vertikal yang ditarik dari batas lateral *spina lumbalis* (Rinta 2013).

Nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* pada kehamilan merupakan kondisi yang tidak mengenakan akibat membesarnya rahim dan meningkatnya berat badan menyebabkan otot bekerja lebih berat sehingga dapat menimbulkan stress pada otot dan sendi (Tyastuti, 2016). Nyeri punggung bawah selama kehamilan didefinisikan sebagai nyeri berulang atau terus menerus lebih dari satu minggu dari tulang belakang selama kehamilan (Gharaibeh, *et al.* 2018).

##### **2. Etiologi**

###### **a. Indeks massa tubuh yang tinggi**

Peningkatan berat badan selama kehamilan dapat mencapai 11 hingga 16 kg (Danielle, 2015). Peningkatan berat badan yang tidak stabil pada ibu hamil menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas selama kehamilannya, kejadian ini dapat menunjukkan indeks massa tubuh yang tinggi pada ibu hamil.

Pertambahan beban inilah yang menambah beban kerja yang berlebih pada tulang belakang, dan otot-otot punggung, serta menyebabkan perubahan gravitasi sehingga menimbulkan keluhan nyeri tulang belakang.

Pertambahan ukuran dan volume janin maupun uterus dapat menekan pembuluh darah dan serabut syaraf disekitar tulang belakang. Pertambahan sudut lengkungan menyebabkan fleksibilitas dan mobilitas dari lumbal menjadi menurun. NPB kadang akan menyebar sampai ke panggul paha dan turun ke kaki, kadang akan meningkatkan nyeri tekan di atas simpisis pubis (Tyastuti, 2016).

b. Pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur

Uterus akan membesar pada bulan-bulan pertama dibawah pengaruh estrogen dan progesteron yang kadarnya meningkat. Berat uterus itu normal lebih kurang 30 gram. Perubahan tersebut meningkatkan tekanan pada lordosis lumbal dan tekanan pada otot paraspinal. Membesarnya rahim dan meningkatnya berat badan menyebabkan otot bekerja lebih berat sehingga dapat menimbulkan tegangan pada otot dan sendi (Wiarso, 2017:41).

c. Peregangan berulang

Salah satu faktor penyebab nyeri punggung bawah yaitu pembesaran payudara yang mengakibatkan ketegangan otot, kelelahan, posisi tubuh membungkuk ketika mengangkat barang dan meningkatnya kadar hormone relaksin sehingga menyebabkan kartilage pada sendi besar menjadi lembek dan posisi tulang belakang hiperlordosis (Wong, *et al.*, 2006 dalam Hakiki, 2015: 13).

d. Peningkatan kadar hormon pada ligament

Perubahan hormonal terjadi saat kehamilan menjadi salah satu penyebab nyeri tulang belakang. Peningkatan hormon relaksin yang diproduksi membuat

ligamen area panggul dan sendi menjadi semakin meregang sebagai persiapan proses kelahiran. Kejadian ini yang membuat ligamen yang menyokong tulang belakang semakin regang dan terjadi ketidakstabilan yang menyebabkan nyeri punggung bawah. Perubahan hormonal yang menjadi faktor nyeri punggung bawah selama kehamilan yaitu perubahan hormon relaksin, estrogen dan progesteron yang berpengaruh pada peningkatan mobilitas sendi sakroiliaka dan sakrokoksigeal (Blakey, 2009 dalam Kurniati, dkk. 2017).

e. Faktor Psikologi

Depresi, stress dan emosional menyebabkan tegangan otot yang ada di punggung semakin meregang. Tegangan ini yang menyebabkan terjadinya nyeri punggung bawah yang semakin parah (Johnson, *et al.*, 2014).

### **3. Proses Terjadinya Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada Kehamilan Trimester III**

Nyeri punggung bawah dalam kehamilan terjadi karena pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur tubuh ibu hamil sehingga terjadi peningkatan tekanan pada lengkungan tulang belakang sehingga otot punggung bawah memendek. Keadaan ini memicu pengeluaran mediator kimia seperti prostaglandin dari sel rusak, bradikinin dari plasma, histamin dari sel mast, serotonin dari trombosit. Peningkatan mediator- mediator tersebut menjadikan saraf simpatis terangsang (Andarmoyo, 2017).

*Fast pain* dicetuskan oleh reseptor tipe mekanis atau thermal (yaitu serabut saraf A-Delta), sedangkan *slow pain* (nyeri lambat) biasanya dicetuskan oleh serabut saraf C). Serabut saraf A-Delta memiliki karakteristik menghantarkan nyeri dengan cepat serta bermielinasi, dan serabut saraf C yang tidak bermielinasi,

berukuran sangat kecil dan bersifat lambat dalam menghantarkan nyeri. Serabut A mengirim sensasi yang tajam, terlokalisasi, dan jelas dalam melokalisasi sumber nyeri dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C menyampaikan implus yang tidak terlokalisasi (bersifat difusi), viseral dan terus menerus. Sebagai contoh adalah ketika seseorang menginjak paku, sesaat setelah kejadian orang tersebut kurang dari satu detik akan merasakan nyeri yang terlokalisasi dan tajam, yang merupakan transmisi dari serabut A.

Tahap selanjutnya adalah transmisi, dimana impuls nyeri kemudian ditransmisikan serat *afferent* (A-delta dan C) ke medulla spinalis melalui dorsal horn, dimana disini impuls akan bersinaps di substansia gelatinosa (lamina I dan III). Beberapa impuls yang melewati traktus spinothalamus lateral diteruskan langsung ke thalamus tanpa singgah di formatio retikularis membawa impuls *fast pain*. Di bagian thalamus dan korteks serebri inilah individu dapat mempersepsikan, menggambarkan, melokalisasi, menginterpretasikan dan mulai berespon terhadap nyeri (Suwondo dkk., 2017).

#### **4. Faktor - faktor yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Bawah pada Kehamilan Trimester III**

##### **a. Usia Ibu**

Usia sangat menentukan status kesehatan ibu. Ibu hamil dikatakan beresiko tinggi apabila ibu hamil berusia dibawah 20 tahun atau lebih dari 35 tahun. Perbedaan perkembangan akan mempengaruhi respon terhadap nyeri. Perkembangan tersebut yaitu secara fisik dan organ-organ pada usia kurang dari 20 tahun belum siap untuk melaksanakan tugas reproduksi dan belum matang secara psikis. Usia muda atau kurang dari 20 tahun akan sulit mengendalikan

nyeri. Usia reproduksi lebih dari 35 tahun, fisik dan fungsi organ-organ tubuh terutama sistem reproduksi mengalami penurunan (Judha, 2012).

b. Paritas

Paritas adalah jumlah persalinan yang pernah dialami oleh seorang ibu selama hidupnya. Menurut hasil penelitian terdapat hubungan antara paritas dengan nyeri punggung pada kehamilan. Ibu hamil yang memiliki paritas tinggi yaitu lebih atau sama dengan empat (*grande multi gravida*) lebih beresiko mengalami nyeri punggung bawah. Hal tersebut akibat setiap kehamilan yang disertai persalinan akan menyebabkan terjadi kerusakan pada pembuluh darah dinding uterus yang mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin. Hal tersebut dapat menurunkan fungsi otot-otot dan organ reproduksi (Mirnawati, 2010; Salam, 2016).

c. Usia kehamilan

Keluhan nyeri punggung sebagian besar dialami oleh ibu hamil trimester III. Hal ini disebabkan karena penambahan umur kehamilan menyebabkan perubahan postur pada kehamilan sehingga terjadi pergeseran pusat gravitasi tubuh ke depan, sehingga jika otot perut lemah menyebabkan lekukan tulang pada daerah lumbar dan menyebabkan nyeri punggung (Ulfah, 2014).

d. Pekerjaan

Pekerjaan ibu dapat dihubungkan dengan kondisi kelelahan yang dialami ibu yang dapat memperburuk persepsi nyeri. Selain itu, kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan mekanisme coping (Ulfah, 2014).

e. Olah raga

Latihan fisik merupakan hal yang penting dalam menentukan kesehatan ibu dan bayi. Salah satu olahraga selama kehamilan yang aman untuk ibu hamil adalah senam hamil dan prenatal yoga. Senam hamil akan membantu dalam memperkuat otot-otot abdomen dan pelvis yang akan sangat berguna saat melahirkan sedangkan prenatal yoga membantu dalam menyeimbangkan tubuh, jiwa, pikiran sehingga menciptakan persalinan yang lancar, nyaman dan minim trauma (Judha, 2012).

f. Riwayat nyeri terdahulu

Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri. Pengalaman nyeri sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Riwayat nyeri pinggang pada kehamilan sebelumnya akan mempengaruhi kejadian nyeri pinggang pada kehamilan sekarang (Awlya, 2020).

g. Pola kebiasaan aktivitas

Nyeri punggung juga dapat merupakan akibat kebiasaan postur yang salah. Membungkuk yang berlebihan, berjalan tanpa istirahat, angkat beban, terutama bila semua kegiatan ini dilakukan saat wanita tersebut sedang lelah dan duduk dengan bersandar lama ini akan mempengaruhi stabilitas otot panggul dan keseimbangan rahim sehingga tulang belakang akan memendek dan keluhan nyeri punggung bawah sering terjadi (Aprilia dan Setyorini, 2017).

## **5. Pengukuran Intensitas Nyeri dengan *Numeric Rating Scale* (NRS)**

Intensitas nyeri (skala nyeri) adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan oleh seseorang tersebut, pengukuran intensitas nyeri sangat

subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Menurut Smeltzer dan Bare (2002), jenis pengukuran nyeri diantaranya skala intensitas nyeri deskriptif, skala nyeri numerik, skala intensitas nyeri analog visual, skala nyeri menurut bourbanais, dan skala nyeri muka. Pengukuran skala nyeri yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala nyeri numerik (*Numerical Rating Scales / NRS*).

*Numerical Rating Scales* (NRS) digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, responden menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Responden yang merasakan nyeri merupakan penilai terbaik dari nyeri yang dialaminya dan harus menggambarkan serta membuat tingkat nyeri tersebut (Karo, 2017). Skala biasanya digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (Suwondo dkk, 2017). Alat ini sudah teruji validitas dan reliabilitasnya berdasarkan penelitian Flaherty (2019) didapatkan bahwa nilai validitasnya adalah 0,57-0,83 dan nilai konsistensi interval dengan menggunakan rumus alpha cronbach untuk skala ini adalah 0,85-0,89 (reliabel).



**Gambar 1. *Numeric Rating Scale (NRS)***

Sumber: Yudiyanta, Khoirunnisa, & Novitasari, 2015

Intepretasi skala nyeri numerik pada gambar 1 adalah sebagai berikut:

0. Tidak ada nyeri

1. Nyeri hampir tak terasa (sangat ringan)
2. Tidak menyenangkan (nyeri ringan)
3. Bisa ditoleransi (nyeri sangat terasa)
4. Menyedihkan (kuat dan nyeri yang dalam)
5. Sangat menyedihkan (kuat, dalam dan nyeri yang menusuk)
6. Intens (kuat, dalam dan nyeri yang menusuk hingga mempengaruhi beberapa indra)
7. Sangat intens (rasa nyeri lebih mendominasi hingga tidak dapat berkomunikasi dengan baik)
8. Benar-benar mengerikan (nyeri sangat hebat hingga tidak dapat berfikir jernih)
9. Menyiksa dan tidak tertahankan (nyeri sangat kuat hingga tidak bisa ditoleransi)
10. Nyeri tidak terbayangkan dan tidak dapat diungkapkan (nyeri sangat kuat hingga tidak sadarkan diri).

Berdasarkan penelitian Sugianti (2020), Intensitas skala nyeri numerik diklasifikasi menjadi empat kategori yaitu:

- a. 0 (tidak ada rasa nyeri)
- b. 1 – 3 (nyeri ringan)
- c. 4 – 6 (nyeri sedang)
- d. 7 – 10 (rasa sakit yang sangat kuat)



## 6. Manajemen Nyeri

### a. Manajemen nyeri metode farmakologi

Manajemen nyeri dengan metode farmakologi merupakan cara menghilangkan rasa nyeri dengan pemberian obat-obatan analgesia yang disuntikan melalui infus intravena, inhalasi pernafasan atau dengan blockade saraf yang menghantarkan rasa sakit. Syarat terpenting dalam tindakan ini adalah tidak membahayakan dan menimbulkan efek samping, baik bagi ibu maupun bayinya (Yuliatum, 2008).

### b. Manajemen nyeri non farmakologi

#### 1) Relaksasi

Teknik ini didasarkan kepada keyakinan bahwa tubuh berespons pada ansietas yang merangsang pikiran karena nyeri atau kondisi penyakitnya. Teknik relaksasi dapat menurunkan ketegangan fisiologis. Teknik ini dapat dilakukan dengan kepala ditopang dalam kondisi berbaring atau duduk di kursi hal utama yang dibutuhkan dalam pelaksanaan teknik relaksasi adalah klien dengan posisi nyaman, klien dengan pikiran yang beristirahat, dan lingkungan yang tenang (Asmadi, 2008). Tindakan relaksasi juga dapat dilakukan untuk menurunkan nyeri adalah nafas dalam relaksasi otot.

#### 2) *Biofeedback*

Merupakan terapi perilaku yang dilakukan dengan memberikan individu informasi tentang respons fisiologis dan cara untuk melatih kontrol volunter terhadap respons tersebut. Terapi ini digunakan untuk menghasilkan relaksasi dalam dan sangat efektif untuk mengatasi ketegangan otot dan nyeri kepala migren. Ketika nyeri kepala ditangani elektrode dipasang secara eksternal diatas

setiap pelipis. Elektrode mengukur ketegangan kulit mikrovolt. Mesin poligraf terlihat mencatat tingkat ketegangan klien sehingga klien dapat melihat hasilnya (Perry dan Potter, 2010).

### 3) *Prenatal* yoga

*Prenatal* yoga adalah salah satu modifikasi *hatha* yoga yang disesuaikan dengan kondisi ibu hamil. Tujuan prenatal yoga adalah mempersiapkan ibu hamil secara fisik, mental, dan spiritual untuk menghadapi proses persalinan. Gerakan peregangan otot dalam prenatal yoga dapat meminimalisasi bahkan menghilangkan ketidaknyamanan yang seringkali dirasakan selama masa kehamilan seperti heart burn, nyeri di pinggul, atau tulang rusuk, kram di kaki atau sakit kepala (Aprilia dan Setyorini, 2017).

### 4) Akupresur

Salah satu terapi menghilangkan nyeri adalah akupresur yaitu melalui peningkatan hormon *endorphin* setelah dilakukan pemijatan pada titik-titik tertentu. Titik BL 23 (*Shensu*) yang terletak di dua jari kiri dan kanan meridian GV, setinggi batas lumbal kedua. Titik GV 3 yang terletak diantara lumbal ketiga dan keempat. Titik GV 4 yang terletak diantara lumbal kedua dan ketiga, mampu menghadirkan rasa relaks pada tubuh secara alami dan memblok reseptor nyeri ke otak. Ketika titik-titik akupresur distimulasi, terjadi pelepasan ketegangan pada otot, peningkatan pada sirkulasi darah, dan peningkatan kekuatan hidup energi tubuh (*qi*) untuk membantu proses penyembuhan (Permatasari, 2019).

## **B. Akupresur**

### **1. Definisi Akupresur**

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menjelaskan bahwa pelayanan kesehatan tradisional merupakan bagian dari upaya kesehatan secara menyeluruh. Peningkatan perawatan kesehatan berkelanjutan yang dianjurkan dalam mengatasi masalah kesehatan ringan yaitu melalui pemanfaatan Akupresur. Pada buku saku tersebut menjelaskan panduan akupresur dalam mengatasi keluhan pada ibu hamil (Kemenkes, 2015).

Direktorat Pelayanan Kesehatan Tradisional (2018) juga telah mengeluarkan modul pelatihan tenaga kesehatan dalam pelayanan akupresur di Puskesmas. Untuk mencapai kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujudnya derajat kesehatan yang optimal maka Kementerian Kesehatan RI memiliki kebijakan melaksanakan pelayanan kesehatan tradisional yaitu Akupresur. Akupresur merupakan pelayanan kesehatan tradisional yang manfaat dan keamanannya telah terbukti secara ilmiah serta dapat dijelaskan menggunakan ilmu biomedis dapat diintegrasikan ke dalam fasilitas pelayanan kesehatan (Kemenkes, 2018).

Direktorat Pelayanan Kesehatan Tradisional (2018) menjelaskan bahwa akupresur berasal dari kata *accus* dan *pressure*, yang berarti jarum dan menekan. Istilah ini dipakai untuk cara penyembuhan yang menggunakan teknik penekanan dengan jari pada titik-titik akupunktur sebagai pengganti penusukan jarum pada sistem penyembuhan akupunktur. Tujuan penekanan pada titik-titik akupresur adalah melancarkan aliran energi vital pada seluruh bagian tubuh. Fungsi organ-

organ tubuh akan terganggu jika tidak mendapatkan aliran energi yang cukup. Gangguan fungsi tubuh akan mengganggu keseimbangan sistem tubuh.

Terapi pengobatan akupresur ini bertujuan membangun kembali sel-sel dalam tubuh yang melemah serta mampu membuat sistem pertahanan dan meregenerasikan sel tubuh. Umumnya penyakit berasal dari tubuh yang teracuni, sehingga pengobatan akupresur memberikan jalan keluar meregenerasikan sel-sel agar daya tahan tubuh kuat untuk mengurangi sel-sel abnormal. Dalam pengobatan akupresur tidak perlu menggunakan obat-obatan dan jamu-jamuan, sebab dengan terapi akupresur tubuh kita sudah lengkap mengeluarkan kandungan obat, sehingga hanya perlu mengaktifkan sel-sel syaraf dalam tubuh (Resmi, 2017).

## **2. Teori Dasar Akupresur**

Akupresur sebagai seni dan ilmu penyembuhan berlandaskan teori keseimbangan yang bersumber dari ajaran taoisme yang mengajarkan bahwa semua isi alam raya dan sifat-sifatnya dapat dikelompokkan ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok *yin* dan *yang*. Aspek *yin* dan *yang* menjalin beberapa hubungan yang saling mendasari, bersifat relatif dan dinamis, tidak bersifat absolut. Dalam ilmu kedokteran konvensional, tubuh dalam kondisi sehat apabila berada pada kondisi yang seimbang. Demikian pula dengan teori *yin* dan *yang*, tubuh akan sehat bila *yin* dan *yang* dalam keadaan yang seimbang (Rajin, 2015).

Akupresur berdasarkan pada tiga komponen dasar yaitu energi vital (*qi*), sistem meridian dan lintasannya serta titik akupresur, sebagai berikut:

a. Energi vital

Dalam ilmu akupunktur tubuh manusia terdiri dari *qi*, darah, dan cairan tubuh yang berfungsi agar tubuh tetap hidup. Terminologi *qi*, dipakai pada energi yang dapat menggerakkan materi. Energi dan ateri itu merupakan satu kesatuan yang terdiri atas dua aspek, yaitu pertama, energi vital yang ada sejak lahir dan berfungsi untuk menjalankan aktivitas tubuh. Kedua, energi yang di dapat dan berasal dari makanan, air dan udara berperan untuk mengaktifkan fungsi-fungsi organ, memberikan nutrisi ke seluruh tubuh, menguatkan dan menjaga keseimbangan fungsi tubuh. Darah tidak dapat mengalir tanpa energi dan organ, jantung tidak dapat memompa darah tanpa energi, cairan-cairan tubuh tidak dapat tersebar tanpa energi. Oleh karenanya *qi* ke seluruh tubuh menjadi penting (Rajin, 2015).

b. Sistem meridian

Direktorat Pelayanan Kesehatan Tradisional (2018) menjelaskan, istilah meridian dipergunakan dalam ilmu akupunktur untuk nama jalur-jalur aliran *qi* yang ada pada manusia yang menghubungkan antara bagian tubuh. Meridian tersebar di seluruh bagian tubuh baik di permukaan maupun di bagian dalam berfungsi sebagai:

- 1) Penghubung antar bagian tubuh. Bagian permukaan dengan bagian dalam tubuh, bagian atas dengan bawah, bagian kanan dengan kiri, organ dengan organ, organ dengan panca indera, dan lain-lain.
- 2) Penghantar *qi* ke seluruh bagian tubuh. Jika ada aliran *qi* yang terhambat di meridian akan menimbulkan gangguan kesehatan, seperti rasa nyeri di kepala bisa terjadi karena sumbatan energi pada meridian di kepala.

- 3) Penghantar rangsang. Perangsangan pada meridian akan mempengaruhi daerah sepanjang jalur meridian, termasuk organ-organ penting di dalam tubuh, seperti: perangsangan di kaki dapat menghilangkan keluhan di kepala.
- 4) Pencerminkan keadaan organ dalam. Perubahan fungsi organ dapat tercermin pada meridian, seperti: gangguan lambung dapat dimanifestasikan berupa rasa pegal-pegal kaki.
- 5) Penghantar penyebab penyakit dari luar ke dalam, seperti: hawa dingin masuk ke dalam tubuh menyebabkan diare.

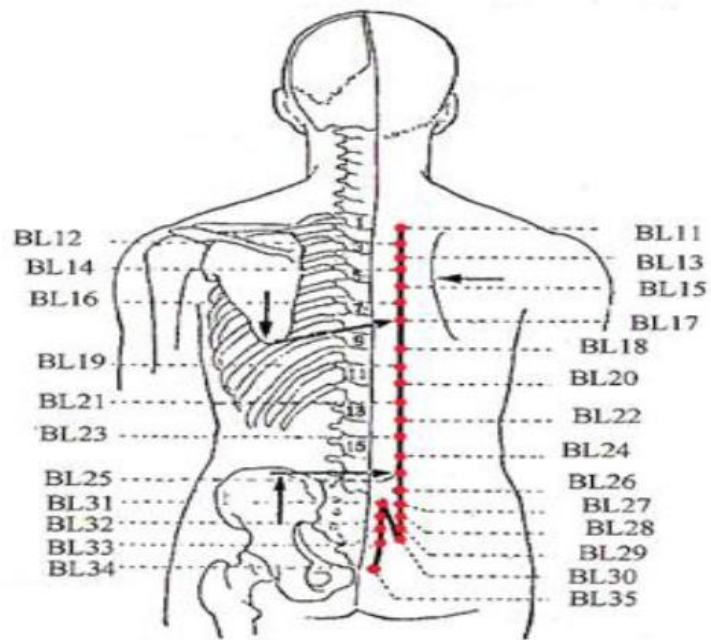
### **Penggolongan Meridian**

- 1) Meridian umum

Ada 12 meridian umum di tubuh manusia yang nama-namanya sama dengan

12 organ tubuh. Yaitu:

- a) Meridian paru-paru (LU = *Lung*)
- b) Meridian usus besar (LI = *Large Intestine*)
- c) Meridian lambung (ST = *Stomach*)
- d) Meridian limpa (SP = *Spleen*)
- e) Meridian jantung (HT = *Heart*)
- f) Meridian usus kecil (SI = *Small Intestine*)
- g) Meridian kandung kemih (BL = *Bladder*) / (UB = *Urinary Bladder*)
- h) Meridian ginjal (KI = *Kidney*)
- i) Meridian selaput jantung (PC = *Pericardium*)
- j) Meridian tri pemanas (TH = *Triple Heater*) / (SJ = *San Jiao*)
- k) Meridian kantung empedu (GB = *Gall Bladder*)
- l) Meridian hati (LR = *Liver*)



**Gambar 2. Titik *Shensu* (BL 23)**

**Sumber : Akupunktur Akupresur Nanjing. 2018**

2) Meridian Istimewa

Ada delapan meridian istimewa, namun dalam pembahasan ini hanya dua meridian yang digunakan untuk melakukan tatalaksana kasus:

- a) Meridian konsepsi (CV = *Conception vessel*) yang membentuk garis tengah tubuh bagian depan (dada) dan bertanggung jawab terhadap semua meridian yin.
- b) Meridian gubernur (GV = *Governor vessel*) yang membentuk garis tengah pada tubuh bagian belakang (punggung) yang memerintah semua meridian yang.
- c) Meridian *Chong*
- d) Meridian *Dai*
- e) Meridian *Yin Qiao*
- f) Meridian *Yang Qiao*

- g) Meridian *Yin Wei*
- h) Meridian *Yang Wei*

### 3. Teknik Pemijatan

Memijat ialah melakukan penekanan pada permukaan tubuh dengan menggunakan jari, atau bagian tubuh yang lain atau alat bantu dengan tujuan untuk perawatan kesehatan. Pemijatan telah dilakukan oleh banyak orang dari semenjak jaman dahulu. Pemijatan biasa dilakukan oleh diri sendiri atau orang lain. Perangsangan pada titik akupresur mempengaruhi efek pemijatan. Teknik perangsangan dalam akupresur di bagi dua, yaitu:

- a. Ada tiga jenis titik akupresur, yaitu:
  - 1) Titik pijat umum yaitu titik akupresur yang berada di saluran meridian.
  - 2) Titik pijat istimewa yaitu titik akupresur yang berada di luar saluran meridian.
  - 3) Titik nyeri atau *yes point/ache point* yaitu tempat yang jika dipijat terasa nyeri dan letaknya bukan di titik umum maupun titik istimewa.
- b. Mekanisme kerja pemijatan akupresur :
  - 1) Titik akupresur berada di permukaan kulit yang sensitif terhadap perangsangan biolistrik dan dapat menghantarkan rangsangan
  - 2) Nyeri dapat menghambat aliran darah dan oksigen ke daerah yang sakit, sehingga dengan mengurangi nyeri, aliran darah dan oksigen menjadi lebih baik. Perangsangan di titik akupresur menyebabkan dikeluarkannya *endorphin*, suatu *neuro transmitter* yang dapat mengurangi rasa nyeri.
  - 3) Akupresur menutup pintu sinyal nyeri ke *medulla spinalis* dan otak.



- 4) Akupresur dapat memelihara keseimbangan tubuh dengan mengurangi ketegangan, stres dan meningkatkan kekebalan tubuh terhadap perubahan lingkungan dan penyakit.
- 5) Perangsangan terhadap titik akupresur dapat meningkatkan aliran darah dan oksigen pada daerah yang sakit sehingga pengeluaran toksin atau racun menjadi lebih baik.

c. Cara menentukan titik akupresur

Untuk menentukan titik akupresur digunakan cara dengan mengikuti penanda anatomi tubuh dan ukuran tertentu. Penanda anatomi tubuh yang umumnya digunakan adalah berupa tonjolan dan sela tulang, letak organ, panca indra, puting susu, batas rambut, kerutan lipatan kulit (contoh: siku, lutut, kepala tinju), pusar dan sebagainya. Pengukuran tersebut terdiri dari:

1) *Finger cun* F-*cun* (cun jari)

Jari tangan penderita digunakan sebagai patokan ukuran:

- a) 1 *cun* sama dengan lebar ruas ibu jari tangan
- b) 1,5 *cun* sama dengan lebar dua jari tangan telunjuk dan jari tengah yang dirapatkan
- c) 2 *cun* sama dengan lebar tiga jari tangan telunjuk, tengah dan jari manis yang dirapatkan
- d) 3 *cun* sama dengan lebar empat jari tangan dirapatkan, tanpa jempol.

2) *Bone cun* B-*cun* (cun tulang)

Ukuran jarak penanda anatomi tubuh dibagi menjadi jumlah tertentu. Contoh: jarak antara batas rambut depan dan batas rambut belakang di bagi

menjadi 12 satuan; jarak antara pertengahan pusar ke tulang kemaluan di bagi menjadi lima satuan.

d. Teknik pemijatan dalam Akupresur

1) Penguatan :

- a) Dilakukan pada pasien yang sifat penyakitnya masuk dalam kelompok yin
- b) Pemijatan pada setiap titik yang dipilih maksimal 30 kali putaran atau tekanan
- c) Arah putaran searah dengan jarum jam
- d) Tekanan pijatan tidak boleh kuat
- e) Titik yang dipilih maksimal 10 titik akupresur
- f) Pemijatan dilakukan searah meridian

2) Pelemahan

- a) Dilakukan pada pasien yang sifat penyakitnya masuk dalam kelompok yang
- b) Pemijatan pada setiap titik yang dipilih antara 40-60 kali putaran atau tekanan
- c) Arah putaran berlawanan dengan jarum jam
- d) Jumlah titik yang dipilih disesuaikan dengan kebutuhan
- e) Pemijatan dilakukan berlawanan arah meridian

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pemijatan, yaitu :

a. Kontra indikasi

Akupresur merupakan pendukung untuk mengatasi gangguan kesehatan, sehingga penanganan penyakit tetap berada dibawah tanggung jawab dokter.

Kondisi yang tidak bisa ditangani dengan akupresur adalah:

- 1) Kegawatdaruratan medik
- 2) Kasus yang perlu pembedahan
- 3) Keganasan

- 4) Penyakit akibat hubungan seksual
- 5) Penyakit infeksi
- 6) Penggunaan obat pengencer darah (antikoagulan)
- 7) Diketahui ada kelainan pembekuan darah
- 8) Daerah luka bakar, borok dan luka parut yang baru dan kurang dari satu bulan.

b. Kondisi ruangan

Pelaksanaan pemijatan akupresur dilakukan diruangan yang sirkulasi udaranya lancar dan segar, suhu ruangan yang tidak terlalu panas dan dingin, pencahayaan cukup serta sarana prasarana yang digunakan harus bersih.

**4. Pengaruh Akupresur Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III**

Meridian kandung kemih (BL = *bladder*) / (*Urinary Bladder* = UB), dimulai dari sudut mata bagian dalam, naik lurus ke kepala lalu menyusuri punggung 1,5 *cun* dan 3 *cun* sejajar tulang belakang turun ke panggul terus ke tengah paha, turun ke betis, belakang mata kaki bagian luar dan berakhir *metatarsal* V. Semua titik-titik meridian BL dapat dipilih untuk mengatasi gangguan pada fungsi kantong kemih dan daerah sepanjang jalur meridiannya, seperti : ngompol, sakit kencing, sakit pada pinggang, punggung, bokong, lutut, betis, tumit, leher, mata, kepala dan lain-lain.

Titik BL 23 yang disebut *shenshu* berlokasi 1,5 *cun* kearah *lateral* dari *vertebra lumbalis* dua (L 2). Indikasi dilakukannya teknik akupresur pada titik ini yaitu spermatorhea, ngompol, impoten, seks terlalu kuat, sering kencing, sakit pinggang, keputihan, telinga berdengung, tuli, mata kabur. Titik ini merupakan

titik yang menguasai ginjal. Penekanan dilakukan selama dua detik sebanyak 30 kali dilakukan dua kali dalam seminggu selama satu minggu untuk meredakan nyeri punggung.

Akupresur titik bladder 23 (*Shenshu*) yang terletak di dua jari kiri dan kanan meridian GV, setinggi batas lumbal kedua dan ketiga terbukti efektif untuk menurunkan nyeri punggung bawah, titik tersebut mampu menghadirkan rasa rileks pada tubuh secara alami dan memblok reseptor nyeri ke otak. Ketika titik-titik akupresur distimulasi, melepaskan ketegangan pada otot, meningkatkan pada sirkulasi darah, dan meningkatkan kekuatan hidup energi tubuh (*qi*) untuk membantu proses penyembuhan.

Semua titik-titik meridian *bladder* dapat dipilih untuk mengatasi gangguan pada fungsi kantong kemih dan daerah sepanjang jalur meridiannya, seperti: ngompol, sakit kencing, sakit pada pinggang, punggung, bokong, lutut, betis, tumit, leher, mata, kepala dan lain-lain. Titik ini merupakan titik yang menguasai ginjal. Penekanan dilakukan selama dua detik sebanyak 30 kali penekanan sampai terasa ngilu dilakukan dua kali dalam seminggu selama satu minggu untuk meredakan nyeri punggung. Pijatan-pijatan yang dilakukan pada titik *bladder 23* membuat responden merasa lebih nyaman dan rasa sakit berkurang. Persepsi nyeri dapat berkurang karena informasi sensorik akan mencapai otak sebelum informasi nyeri. Metode ini menghasilkan penurunan nyeri yang memanjang. Akupresur titik *bladder 23* pada penelitian ini dilakukan oleh orang yang berbeda-beda setiap perlakukannya juga akan mempengaruhi intensitas nyeri yang dirasakan oleh ibu hamil karena tekanan dan persepsi rasa nyaman yang dirasakan ibu hamil saat bersama dengan pasangannya berbeda dengan orang lain.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Resmi (2017) menunjukkan bahwa ada efek yang signifikan dari akupresur terhadap penurunan nyeri punggung bawah dan meningkatkan kemampuan fungsional dari lumbosakral. Intervensi *acuyoga* (*acupressure and yoga*) antenatal yang dilakukan Sejati (2018) pada ibu hamil yang mengalami nyeri punggung memiliki pengaruh aktif mengurangi intensitas nyeri, ini membuktikan efektifitas acuyoga antenatal menimbulkan efek relaksasi melalui gerakan yang mengendurkan ketegangan otot dan melancarkan aliran darah. Hasil uji statistik dalam penelitian menunjukkan ada pengaruh akupresur terhadap nyeri punggung ibu hamil (Sukeksi, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Permatasari (2019) pada 22 ibu hamil trimester III, rerata skor nyeri punggung setelah mendapatkan intervensi mengalami perubahan dari awalnya 4,27 sebelum intervensi menjadi 2,13 setelah intervensi. Hasil analisis pada kelompok akupresur didapatkan *p value* 0,001 ( $p < 0,05$ ), berarti terdapat perbedaan keluhan nyeri punggung bawah sebelum dan setelah diberikan intervensi. Salah satu terapi menghilangkan nyeri adalah akupresur yaitu melalui peningkatan hormon *endorphin* setelah dilakukan pemijatan pada titik-titik tertentu.

Titik BL 23 (*Shenshu*) yang terletak di dua jari kiri dan kanan meridian GV, setinggi batas lumbal kedua. Titik GV 3 yang terletak diantara lumbal ketiga dan keempat. Titik GV 4 yang terletak diantara lumbal kedua dan ketiga terbukti efektif untuk menurunkan nyeri punggung bawah, titik tersebut mampu menghadirkan rasa rileks pada tubuh secara alami dan memblok reseptor nyeri ke otak. Ketika titik-titik akupresur distimulasi, melepaskan ketegangan pada otot, meningkatkan pada sirkulasi darah, dan meningkatkan kekuatan hidup energi tubuh (*qi*) untuk membantu proses penyembuhan.

## **C. *Soft Form A Prenatal Gentle Yoga***

### **1. Definisi**

Menurut Aprilia dan Setyorini (2017) *soft form a* merupakan gerakan khusus yang dirancang untuk membantu ibu hamil yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah, membantu menstabilkan otot panggul dan menyiapkan proses persalinan.

### **2. Langkah-langkah pelaksanaan *soft form a prenatal gentle yoga***

Sebelum memulai gerakan *soft form a prenatal gentle yoga* didahului dengan melakukan latihan pernafasan (pranayama) yang disesuaikan dengan kebutuhan ibu hamil seperti teknik pernafasan perut (*belly breathing*), *ujjay pranayama*, *nadi shodhasana*, atau *full yoga breathing*. Selanjutnya diikuti dengan gerakan pemanasan selama 5 menit untuk mengaktifkan otot-otot tubuh. Berikut adalah asanas yoga yang digunakan dalam gerakan *soft form a prenatal gentle yoga*;

#### **a. *Table pose (All fours)***

*All fours* adalah pose dasar untuk bertumpu pada tangan dan lutut sebelum masuk ke pose-pose selanjutnya. Manfaat pose bertumpu ini adalah; membantu menyeimbangkan rahim, otot dan panggul kembali dalam satu garis mulai dari puncak kepala hingga perineum, membantu mengoptimalkan posisi bayi (dari kemungkinan posisi Occiput posterior menuju Occiput anterior), membantu menyamankan tulang belakang karena mengurangi beban dan tekanan pada tulang belakang selama masa kehamilan.

b. *Cat cow pose* (Bilikasana)

Manfaat pose ini yaitu; Merilekskan tulang belakang, mengurangi rasa tidak nyaman di tulang belakang, mengoptimalkan posisi bayi dan membantu menyeimbangkan panggul, otot penyangga Rahim dan Rahim.

c. *Anjeneyasana/ Lunge pose*

Merupakan gerakan yang membantu menyeimbangkan panggul, menyeimbangkan PSOAS muscle dan meningkatkan stabilitas dan fleksibilitas otot panggul.

d. *Balasana / child pose*

Pose ini membantu dalam merilekskan tubuh, sebagai pose istirahat, membuka pintu atas panggul dan mengurangi tekanan pada tulang belakang (menyamankan tulang belakang).

e. *Balancing open hips*

Gerakan yang membantu dalam menguatkan kaki dan tangan, menyeimbangkan rahim, membantu menguatkan dan menyeimbangkan PSOAS muscle, membantu membuka panggul dan membantu proses penurunan kepala.

f. *Adho mukha svanasana / Downward facing dog pose*

Pose ini membantu memberikan energi baru bagi tubuh, meregangkan bahu, hamstring, betis, tumit dan tangan, membantu melancarkan pencernaan, meringankan sakit pada punggung atas dan bawah, menenangkan pikiran, membantu mengembalikan posisi bayi sungsang ke posisi kepala, serta mengoptimalkan posisi bayi dan membantu melonggarkan tali pusat.

g. *Uttanasana*

Merupakan tahapan gerakan menuju pose *standing* yang bermanfaat

menguatkan otot punggung secara intensif, menyehatkan hati, limpa dan ginjal, mengurangi rasa sakit di punggung dan pinggang.

h. *Ardha Uttanasana (halfway lift)*

Manfaat dari pose ini antara lain: menguatkan otot punggung, mengurangi nyeri punggung dan pinggang, membantu menyeimbangkan ligament rahim, memberi ruang pada rahim dan janin, dan membantu merilekskan sacro iliac, sacro tubero, dan sacro spinosus ligament.

i. *Tadasana / Mountain pose*

Merupakan pose standing yang membantu mengurangi kram kaki saat malam hari, mengoreksi kurva tulang belakang, menyeimbangkan panggul, otot penyangga panggul dan rahim, menguatkan tulang belakang, mengurangi nyeri punggung.

### **3. Pengaruh *Soft Form A Prenatal Gentle Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III***

Berdasarkan penelitian Resmi, dkk., 2017 menjelaskan bahwa hasil uji *T Test* menunjukkan nilai  $p=0,000 (<0,05)$ . Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan yoga terhadap penurunan intensitas nyeri punggung bawah ibu hamil. Penelitian Yeh, et al., 2019 melakukan *randomized controlled trial* (RCT) tentang *prenatal yoga*. Pada kelompok intervensi diberikan prenatal yoga yang meliputi; relaksasi, latihan pernafasan (*pranayama*), latihan kesadaran, dan asanas. Gerakan (asanas) yang dipilih antara lain; *child pose (balasana)*, *table pose*, *cat/cow (bilikasana)*, *downward dog (adhomuka svanasana)*, *mountain pose (tadasana)*, dan *balancing open hips*. Pada kelompok kontrol hanya diberikan edukasi kesehatan tanpa latihan, meditasi, atau praktek *mindfulness*. Hasil penelitian



menunjukkan bahwa prenatal yoga efektif menurunkan nyeri sehingga aman dan layak digunakan untuk memperbaiki mobilitas dan meningkatkan kesejahteraan ibu. Dalam penelitian ini menunjukkan asanas yang digunakan merupakan bagian dari *soft form a prenatal gentle yoga*.

Selanjutnya hasil penelitian Novianasari (2019), bahwa ada pengaruh *prenatal yoga* terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Hal ini sesuai dengan pemilihan postur yoga yang tepat selama hamil sehingga memberikan efek positif terhadap perubahan dalam proses kehamilan. Salah satu asanas yang bermanfaat dalam mengatasi nyeri punggung adalah *adhomuka svanasana* (Husin, 2014).

Hasil penelitian Kosayriyah (2020) menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan prenatal yoga terhadap skala nyeri punggung bawah pada trimester III. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rohman (2019) sebanyak 46,7% ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung bawah setelah melakukan prenatal yoga dibandingkan sebelumnya sebanyak 60,0%. Ini menunjukkan bahwa prenatal yoga efektif mengurangi nyeri punggung bawah selama kehamilan. Prenatal yoga yang dilakukan dengan durasi 30 – 60 menit dan frekuensi satu minggu sekali selama dua minggu efektif menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil, (Rafika, 2018). Sedangkan dalam penelitian Octavia (2018), prenatal yoga yang dilakukan dua kali seminggu selama dua minggu dengan durasi 60 menit memberikan efek yang signifikan terhadap penurunan nyeri punggung ibu hamil trimester III. Penelitian yang dilakukan oleh Cahyani (2019) menunjukkan terdapat perbedaan bermakna pada tingkat nyeri

punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dengan sesudah melakukan prenatal yoga.

#### **D. Kombinasi Terapi Akupresur Titik *Bladder 23* dengan *Soft Form A Prenatal Gentle Yoga***

Terapi akupresur titik *bladder 23* dan *soft form a prenatal gentle* yoga merupakan terapi non farmakologis yang terbukti secara ilmiah dapat mengatasi keluhan nyeri punggung bawah pada ibu hamil. Kedua terapi ini telah banyak dilaksanakan dalam pelayanan kesehatan dan saat ini masyarakat lebih tertarik pada pengobatan komplementer mengingat pengobatan farmakologis memiliki efek samping yang tidak dapat dihindari.

Terapi akupresur titik *bladder 23* merupakan pengobatan komplementer yang saat ini telah menjadi program kebijakan Kementerian Kesehatan RI dalam mencapai kesehatan secara optimal (Kemenkes, 2015). Terapi akupresur adalah salah satu bentuk fisioterapi dengan memberikan pemijatan dan stimulasi pada titik-titik tertentu pada tubuh yang berguna untuk mengurangi nyeri serta mengaktifkan kembali peredaran energi vital dan *chi* (Aswitami, 2018). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Taiwan tentang pengobatan nyeri punggung bawah dengan terapi akupresur dengan hasil bahwa terapi akupresur efektif dalam mengatasi nyeri punggung dan manfaatnya bertahan selama enam bulan (Issarata, 2013).

Pemijatan akupresur berfungsi menormalkan mekanisme dan respon homeostatik pada tubuh (Khalsa, *et al*, 2013). Akupresur titik *bladder 23* dapat menghadirkan rasa rileks pada tubuh secara alami, melepaskan ketegangan pada otot, dapat meningkatkan sirkulasi darah dan memblok reseptor nyeri ke otak.

Sehingga pemijatan yang dilakukan pada ibu hamil dapat memberikan manfaat rileks secara langsung untuk meredakan keluhan nyeri punggung bawah yang sedang dialami ibu hamil.

*Soft form a prenatal gentle* yoga merupakan gerakan khusus yang dirancang untuk membantu ibu hamil yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah, membantu menstabilkan otot panggul dan menyiapkan proses persalinan. Gerakan yoga dapat bekerja dalam menyelaraskan tubuh, pikiran dan jiwa yang mana manfaat yoga untuk membentuk postur tubuh yang tegap serta membina otot yang lentur dan kuat serta memurnikan saraf pusat yang terdapat di tulang punggung sehingga dapat menurunkan nyeri (Devi, 2014).

Terapi akupresur titik *bladder 23* dikombinasikan dengan *soft form a prenatal gentle* yoga dengan harapan dapat menambah keefektifitasan dalam mengatasi nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III melalui cara kerjanya masing-masing yang dapat saling melengkapi dalam mengatasi keluhan nyeri punggung bawah ibu hamil. Pelaksanaan kombinasi terapi akupresur titik *bladder 23* dengan *soft form a prenatal gentle* yoga yaitu dengan melakukan gerakan *soft form a prenatal gentle* yoga yang disertai dengan pemijatan akupresur pada titik *bladder 23* saat pelaksanaan meditasi.

Berdasarkan penelitian Renityas (2020) terkait efektifitas acuyoga (gerakan yoga yang disertai pijatan titik-titik akupresur) dalam mengurangi kecemasan dalam menghadapi pandemi covid-19 menjelaskan bahwa pada tahap pelaksanaan acuyoga dilakukan diawali dengan gerakan yoga yang lembut, pernafasan dan pemijatan yang perlahan dapat memberikan rasa nyaman sehingga mengurangi kecemasan. Pada penelitian ini pelaksanaan dilakukan empat kali selama 2

minggu dan didapatkan hasil terdapat perbedaan yang signifikan yaitu penurunan kecemasan setelah dilakukan terapi acuyoga.

Menurut Wong (2011:144) menjelaskan bahwa acuyoga merupakan kombinasi gerakan yoga dengan tekanan titik-titik meridian (*bladder 23*) untuk mengatasi nyeri punggung. Gerakan yoga terdiri dari *pranayama* (nafas), *asana* (badan) dan meditasi. Setelah yoga dilanjutkan dengan pemijatan dan relaksasi sehingga akupresur dilakukan pada saat meditasi.

Berdasarkan penelitian Sari (2021) terkait kombinasi teknik *effleurage* dan terapi akupresur untuk menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil menjelaskan bahwa pelaksanaan diawali dengan pemberian teknik *effleurage* pada daerah punggung bawah ibu hamil dengan posisi baring miring kanan selama 10 menit kemudian dilanjutkan terapi akupresur pada titik BL 23 dengan pemijatan arah melingkar sebanyak 20-30 kali. Intervensi dilakukan 3 kali selama seminggu dan didapatkan hasil bahwa kombinasi teknik *effleurage massage* dan terapi akupresur efektif menurunkan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III (Sari, 2021).

Perlakuan kombinasi terapi akupresur titik *bladder 23* dengan *soft form a prenatal gentle* yoga dilakukan 2 kali selama 2 minggu atau 4 kali selama 2 minggu yang dipandu langsung oleh praktisi *prenatal gentle* yoga sekaligus praktisi akupresur di Griya Kamini. Berikut merupakan tahapan pelaksanaan kombinasi terapi akupresur titik *bladder 23* dengan *soft form a prenatal gentle* yoga.

#### 1. Tahapan Persiapan

Persiapan alat dan bahan diletakkan di sekitar tempat pelaksanaan kombinasi terapi akupresur titik *bladder 23* dengan *soft form a prenatal gentle*

yoga. Dalam hal ini alat yang digunakan sebagai sarana pendukung pelaksanaan yaitu matras yoga sebagai alas lantai ibu hamil dan balok yoga sebagai sara pendukung ibu hamil dalam melakukan gerakan yoga. Sedangkan bahan yang digunakan yaitu minyak. Mengoleskan minyak pada kulit berguna untuk membuat tubuh menjadi lembab dan licin agar memudahkan dalam melakukan pemijatan (Alviani, 2015). Persiapan ibu hamil meliputi kondisi kesehatan ibu dan janin yang sehat setelah melakukan pemeriksaan palpasi, DJJ, tekanan darah dan suhu yang dilakukan sebelum kombinasi terapi akupresur titik *bladder 23* dengan *soft form a prenatal gentle* yoga dimulai. Kemudian ibu hamil harus menerapkan protokol kesehatan untuk menghindari terjadinya penularan penyakit (Kavanagh, 2008). Protokol kesehatan yang harus diterapkan oleh ibu yaitu mencuci tangan serta menjaga jarak.

## 2. Tahapan Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ibu hamil sudah siap melakukan kombinasi terapi akupresur titik *bladder 23* dengan *soft form a prenatal gentle* yoga yang dipandu langsung oleh praktisi prenatal gentle yoga dan akupresur. Tahapan pelaksanaan diawali dengan latihan pernafasan kemudian peregangan setelah itu dilanjutkan dengan melakukan gerakan inti *soft form a prenatal gentle* yoga yang terdiri dari 11 gerakan inti. Setelah selesai melakukan gerakan inti *soft form a prenatal gentle* yoga ibu hamil diberikan pemijatan akupresur titik *bladder 23* oleh praktisi akupresur langsung pemijatan ini dilakukan sebanyak 30 kali penekanan.