

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kasus

1. Definisi Kehamilan

Menurut federasi obstetri ginekologi internasional, kehamilan adalah sebagai fertilisasi atau penyatuan dari *spermatozoa* dan *ovum* dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam tiga trimester, dimana trimester kesatu berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (Minggu ke-28 hingga ke-40). (Sarwono, 2016).

Kehamilan adalah suatu proses fisiologis yang terkadang menimbulkan akibat yang bersifat patologis. Perubahan-perubahan tersebut dimulai ketika nidasi terjadi. Ibu akan merasakan mual, muntah, pusing bahkan kadang-kadang gejala ini berlebihan sehingga mengharuskan ibu untuk rawat inap. Pada kehamilan lanjut, muncul keluhan-keluhan seperti nyeri pinggang bawah, varises, wasir dan nyeri pelvis (Walsh, 2008), dalam jurnal (Intarti, Wiwit Desi dan Lina Puspitasari. 2017).

Kehamilan adalah hasil dari “kencan” sperma dan sel telur. Dalam prosesnya, perjalanan sperma untuk menemui sel telur (*ovum*) betul-betul penuh perjuangan. Dari sekitar 20-40 juta sperma yang dikeluarkan, hanya sedikit yang *survive* dan berhasil mencapai tempat sel telur. Dari jumlah yang sudah sedikit itu, hanya 1 sperma saja yang bisa membuahi sel telur (Mirza, 2008), dalam jurnal (Intarti, Wiwit Desi, dan Lina Puspitasari, 2018)

2. Tanda-tanda Kehamilan

Untuk dapat menegakkan kehamilan ditetapkan dengan melakukan penilaian terhadap beberapa tanda dan gejala kehamilan (Marjati, 2011).

a. Tanda Dugaan Hamil

1) *Amenore* (berhentinya menstruasi)

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan folikel de graaf dan ovulasi sehingga menstruasi tidak terjadi. Lamanya *amenorea* dapat diinformasikan dengan memastikan hari pertama haid terakhir (HPHT), dan digunakan untuk memperkirakan usia kehamilan dan tafsiran persalinan. Tetapi *amenore* juga dapat disebabkan oleh penyakit kronik tertentu, tumor *pituitary*, perubahan dan faktor lingkungan, malnutrisi, dan biasanya gangguan emosional seperti ketakutan akan kehamilan.

2) Mual (*nausea*) dan Muntah (*emesis*)

Pengaruh estrogen dan progesterone terjadi pengeluaran asam lambung yang berlebihan dan menimbulkan mual-muntah yang terjadi terutama pada pagi hari yang disebut *morning sicknes*. Dalam batas tertentu hal ini masih fisiologis, tetapi bila terlampau sering dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang disebut dengan hiperemesis gravidarum.

3) Ngidam (menginginkan makanan tertentu)

Wanita hamil sering menginginkan makanan tertentu, keinginan yang demikian disebut ngidam. Ngidam sering terjadi pada bulan-bulanan pertama kehamilan dan akan menghilang dengan tuanya kehamilan.

4) *Syncope* (pingsan)

Terjadinya gangguan sirkulasi ke daerah kepala (sentral) menyebabkan iskemia susunan saraf dan menimbulkan *syncope* atau pingsan. Hal ini sering terjadi terutama jika berada pada tempat yang ramai, biasanya akan hilang setelah 16 minggu.

5) Kelelahan

Sering terjadi pada trimester pertama, akibat dari penurunan kecepatan basal metabolisme (*basal metabolisme rate*-BMR) pada kehamilan yang akan meningkat seiring pertambahan usia kehamilan akibat aktivitas metabolisme hasil konsepsi.

6) Payudara Tegang

Estrogen meningkatkan perkembangan sistem duktus pada payudara, sedangkan progesteron menstimulasi perkembangan sistem alveoli payudara. Bersama somatomamotropin, hormon-hormon ini menimbulkan pembesaran payudara, menimbulkan perasaan tegang dan nyeri selama dua bulan pertama kehamilan, pelebaran puting susu, serta pengeluaran kolostrum.

7) Sering miksi

Desakan rahim kedepan menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan sering miksi. Frekuensi miksi yang sering, terjadi pada triwulan pertama akibat desakan uterus ke kandung kemih. Pada triwulan kedua umumnya keluhan ini akan berkurang karena uterus yang membesar keluar dari rongga panggul. Pada akhir triwulan, gejala bisa timbul karena janin mulai masuk ke rongga panggul dan menekan kembali kandung kemih.

8) Konstipasi atau Obstipasi

Pengaruh progesteron dapat menghambat peristaltik usus (tonus otot menurun) sehingga kesulitan untuk BAB.

9) Pigmentasi kulit

Pigmentasi terjadi pada usia kehamilan lebih dari 12 minggu. Terjadi akibat pengaruh hormon kortikosteroid plasenta yang merangsang melanofor dan kulit. Pigmentasi ini meliputi tempat-tempat berikut ini

a) Sekitar pipi: *cloasma gravidarum* (penghitaman pada daerah dahi, hidung, pipi, dan leher)

b) Sekitar leher tampak lebih hitam

c) Dinding perut: *strie lividae/gravidarum* (terdapat pada seorang primigravida, warnanya membiru), *strie nigra*, *linea alba* menjadi lebih hitam (*linea grisae/nigra*).

d) Sekitar payudara: hiperpigmentasi *aerola mammae* sehingga terbentuk areola sekunder. Pigmentasi areola ini berbeda pada tiap wanita, ada yang merah muda pada wanita kulit putih, coklat tua pada wanita kulit coklat, dan hitam pada wanita kulit hitam.

e) Sekitar pantat dan paha atas: terdapat *strie* akibat

10) Epulis

Hipertropi papila gingivae/gusi, sering terjadi pada triwulan pertama.

11) Varises

Pengaruh estrogen dan progesteron menyebabkan pelebaran pembuluh darah terutama bagi wanita yang mempunyai bakat. varises dapat terjadi disekitar genitalia eksterna, kaki dan betis, payudara. Penampakan pembuluh darah ini dapat hilang setelah persalinan.

b. Tanda Kemungkinan Hamil (*Probability sign*)

Tanda kemungkinan adalah perubahan-perubahan fisiologis yang dapat diketahui oleh pemeriksa dengan melakukan pemeriksaan fisik kepada wanita hamil.

Tanda kemungkinan ini terdiri atas hal-hal berikut ini:

1) Pembesaran perut

Terjadi akibat pembesaran uterus. Hal ini terjadi pada bulan keempat kehamilan.

2) Tanda *hegar*

Tanda *hegar* adalah pelunakan dan dapat ditekannya isthimus uteri.

3) Tanda *goodel*

Adalah pelunakan serviks. Pada wanita yang tidak hamil serviks seperti ujung hidung, sedangkan pada wanita hamil melunak seperti bibir.

4) Tanda *chadwick*

Perubahan warna menjadi keunguan pada vulva dan mukosa vagina termasuk juga porsio dan serviks.

5) Tanda *piscaseck*

Merupakan pembesaran uterus yang tidak simetris. Terjadi karena ovum berimplantasi pada daerah dekat dengan kornu sehingga daerah tersebut berkembang lebih dulu.

6) Kontraksi *braxton hicks*

Merupakan peregangan sel-sel otot uterus, akibat meningkatnya *actomysin* didalam otot uterus. Kontraksi ini tidak bermitrik, sporadis, tidak nyeri, biasanya timbul pada kehamilan delapan minggu, tetapi baru dapat diamati dari pemeriksaan abdominal pada trimester ketiga. Kontraksi ini akan terus meningkat frekuensinya, lamanya dan kekuatannya sampai mendekati persalinan.

7) Teraba *ballottement*

Ketukan yang mendadak pada uterus menyebabkan janin bergerak dalam cairan ketuban yang dapat dirasakan oleh tangan pemeriksa. Hal ini harus ada pada pemeriksaan kehamilan karena perabaan bagian seperti bentuk janin saja tidak cukup karena dapat saja merupakan myoma uteri.

8) Pemeriksaan tes biologis kehamilan (*planotest*) positif

Pemeriksaan ini adalah untuk mendeteksi adanya *human chorionicgonadotropin* (HCG) yang diproduksi oleh sinsiotropoblastik sel selama kehamilan. Hormon ini disekresi peredaran darah ibu (pada plasma darah), dan dieksresi pada urin ibu. Hormon ini dapat mulai dideteksi pada 26 hari setelah konsepsi dan meningkat dengan cepat pada hari ke 30–60.

Tingkat tertinggi pada hari 60-70 usia gestasi, kemudian menurun pada hari ke 100–130.

c. Tanda Pasti (*Positive Sign*)

Tanda pasti adalah tanda yang menunjukkan langsung keberadaan janin, yang dapat dilihat langsung oleh pemeriksa.

Tanda pasti kehamilan terdiri atas hal-hal berikut ini.

1) Gerakan janin dalam rahim

Gerakan janin ini harus dapat diraba dengan jelas oleh pemeriksa. Gerakan janin baru dapat dirasakan pada usia kehamilan sekitar 20 minggu.

2) Denyut jantung janin

Dapat didengar dengan pada usia 12 minggu dengan menggunakan alat *fetal electrocardiograf* (misalnya *dopler*). Dengan *stethoscope laenec*, DJJ baru dapat didengar pada usia kehamilan 18-20 minggu.

3) Bagian-bagian janin

Bagian-bagian janin yaitu bagian besar janin (kepala dan bokong) serta bagian kecil janin (lengan dan kaki) dapat diraba dengan jelas pada usia kehamilan lebih tua (trimester terakhir). Bagian janin ini dapat dilihat lebih sempurna lagi menggunakan USG.

4) Kerangka janin

Kerangka janin dapat dilihat dengan foto *rontgen* maupun USG. (Walyani, Elisabeth Siwi, Amd.Keb., 2015: 69-74)

3. Adaptasi Fisiologis pada Masa Kehamilan

a. Sistem reproduksi

1) Uterus

Berat uterus dalam kondisi tidak hamil + 30 gram, pada akhir kehamilan (40 minggu) menjadi + 1000 gram, panjang uterus sebelum kehamilan = 7,5 cm, pada akhir kehamilan + 20

sedangkan dinding uterus dari sebelum hamil dan setelah hamil mengalami perubahan dari 2,5 cm menjadi 1,5 cm.

Table 1. Tinggi Fundus Uteri (TFU) berdasarkan usia kehamilan

Usia Kehamilan	TFU dengan Jari-jari
12 minggu	1-2 jari di atas simpisis
16 minggu	Pertengahan pusat-simpisis
20 minggu	3 jari di bawah pusat
24 minggu	Sepusat
28 minggu	3 jari di atas pusat
32 minggu	Pertengahan pusat-prosessus xifoideus
36 minggu	1 jari di bawah <i>prosessus xifoideus</i>
40 minggu	3 jari dibawah <i>prosessus xifoideus</i>

2) Serviks

Akibat adanya vaskularis pelvis, serviks menjadi edema, hiperplasia dan hipertrofi kelenjar serviks sehingga mengalami perubahan warna menjadi kebiruan.

3) Vulva Vagina

Peningkatan estrogen mengakibatkan hipervaskularisasi yang menyebabkan vulva vagina lebih merah sehingga tampak kebiru-biruan. Jaringan ikat vagina mengalami retensi air dan elektrolit sehingga menjadi longgar. Mukosa menebal sedangkan otot polos mengalami hipertrofi. Perubahan juga terjadi pada jaringan di sekitar vagina yang menjadi lebih elastis. Perubahan tersebut memungkinkan vagina membuka pada kala dua.

b. Payudara

Payudara akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan selama masa kehamilan sebagai persiapan masa laktasi, ada beberapa hormon

yang mempengaruhi pertumbuhan payudara, yaitu estrogen, progesteron dan somatomammotropi.

c. Sistem Endokrin

Pada saat ovulasi, ovum dikeluarkan dari *folikel de graaf*. Kemudian folikel mengalami beberapa perubahan dan menjadi korpus luteum menstruasi yang pada akhirnya mengalami proses degenerasi dan regresi menyeluruh pada periode menstruasi berikutnya.

d. Sistem Imun

Hasil konsepsi merupakan setengah benda asing bagi tubuh ibu. Namun sebagian besar kehamilan, setelah melewati proses yang kompleks, tidak akan menimbulkan reaksi antigen-antibodi, sehingga hasil konsepsi dapat melakukan implantasi.

e. Sistem Pencernaan

Peningkatan progesteron dan estrogen pada masa kehamilan menyebabkan penurunan tonus otot saluran pencernaan, sehingga motilitas seluruh saluran pencernaan ikut menurun dan menimbulkan berbagai komplikasi dari ringan sampai berat.

f. Sistem Perkemihan

Selama masa kehamilan, peningkatan progesteron akan mengakibatkan pembesaran ureter kanan dan kiri. Sedangkan peningkatan vaskularisasi dan volume interstitial akan menyebabkan pembesaran pada ginjal kanan dan kiri. Biasanya ureter dan ginjal kanan lebih besar dibandingkan ureter kiri, hal ini dapat terjadi karena uterus lebih cenderung memutar ke kanan sehingga menekan ginjal dan ureter sebelah kanan.

g. Sistem Pernafasan

Ibu hamil usia kehamilan > 32 minggu sering kali merasakan sesak nafas, hal ini terjadi karena uterus yang membesar menekan diafragma.

h. Sistem Kardiovaskuler dan Hemodinamik

Volume darah total ibu saat hamil meningkat 30-50 % pada kehamilan tunggal dan 50 % pada kehamilan kembar. Peningkatan volume darah total pada ibu hamil dimulai awal trimester pertama, meningkat pada pertengahan kehamilan dan melambat hingga usia 32 minggu.

i. Sistem Persarafan

Pada masa kehamilan seringkali muncul masalah pemusatan perhatian, konsentrasi dan memori. Hasil penelitian Keenan dkk (1998) menyatakan bahwa ditemukan adanya penurunan memori terkait dengan kehamilan yang terbatas pada trimester ketiga. Penurunan tersebut tidak disebabkan oleh depresi, kecemasan, kurang tidur atau perubahan fisik lain yang dikaitkan dengan kehamilan. Penurunan memori tersebut bersifat sementara dan akan segera pulih setelah bersalin.

j. Sistem Muskuloskeletal

Peningkatan estrogen yang memiliki sifat retensi air dan garam akan mengakibatkan persendiaan sakroiliaka, sakrokoksigeus dan simpisis pubis semakin longgar dan melunak. Hal tersebut dapat meringankan beban dan mengurangi rasa sakit pada akhir kehamilan dan masa persalinan. Simpisis pubis akan melebar 4 mm, sakrokoksigeus tidak teraba, namun sebagai pengganti bagian belakang teraba koksigis. Peningkatan estrogen juga menyebabkan relaksasi otot pelvis. Meningkatnya pergerakan pelvic juga akan menyebabkan sakit punggung dan ligament pada kehamilan tua.

Semakin tuanya usia kehamilan, uterus akan semakin membesar dan berat sehingga sikap tubuh akan berubah menjadi sikap lordose dengan tulang belakang lordosis ke belakang (seperti posisi membusungkan dada). Sikap lordosis berguna untuk mengimbangi penambahan beban dari uterus sehingga titik berat tubuh berubah agak ke belakang, yaitu kaki bagian belakang. Lordosis tulang belakang menyebabkan tulang leher sedikit fleksi anterior dan bahu akan jatuh, sehingga mengakibatkan kelelahan pada leher serta

kelelahan pada ekstremitas atas. Lordosis juga mempengaruhi gaya berjalan, sehingga menjadi seperti akan jatuh.

k. Sistem Integumen

Pada akhir bulan kedua sampai kehamilan aterm *pituitary melanosit stimulating hormone* mengalami peningkatan yang menyebabkan bermacam-macam peningkatan pigmentasi pada tubuh, namun peningkatan pigmentasi bervariasi sesuai dengan warna kulit dan ras. Tempat yang mengalami hiperpigmentasi diantaranya areola mammae, garis tengah abdomen (linea abdominal), perineum, aksila dan wajah.

l. Sistem Darah dan Pembekuan

Pada usia kehamilan 24-32 minggu biasanya ibu mengalami anemia fisiologis sebagai akibat adanya hemodelusi (pengenceran darah). Hemodelusi terjadi karena peningkatan volume plasma 50%-70% tidak sebanding dengan peningkatan sel darah merah yang hanya 18 - 33 %. Hb normal $\pm$ 11-13 gr %, dianggap anemia jika Hb < 11 gr % (anemia berat 5-6 gr%, sedang 7-8%, ringan 9-10 gr%).

m. Metabolisme

Pada masa kehamilan, metabolisme basal meningkat sekitar 20-25 %. Peningkatan asupan nutrisi selama hamil membuat kerja sistem pencernaan berubah, disertai dengan perubahan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein.

n. Berat badan (BB) dan Indeks Masa Tubuh (IMT)

Kenaikan berat badan selama kehamilan dapat dihitung dengan mengetahui indeks masa tubuh (IMT) sebelum hamil, yaitu kilogram BB/(TB dalam m²) atau pon BB/(inci TB)², nilai BB dan TB yang digunakan adalah sebelum hamil (Diki, Ulfah, Suparmi, 2017:43-46). Menurut buku asuhan kehamilan (Saryono, 2010.p.90) yaitu mengatakan kenaikan berat badan selama hamil 9-13.5 kg yaitu pada trimester I kenaikan berat badan minimal 0,7 – 1,4 kg, pada trimester II kenaikan berat badan 4,1 kg dan pada trimester III kenaikan berat badan 9,5 kg.

4. Adaptasi Psikologis Ibu Hamil

a. Adaptasi Psikologis Trimester I

Trimester pertama sering disebut sebagai periode penyesuaian, dimana ibu hamil harus melakukan penyesuaian terhadap kenyataan bahwa dia sedang hamil. Sebagian besar wanita mengalami sedih dan ambivalen terhadap kenyataan bahwa dia hamil, baik pada wanita yang menginginkan kehamilan maupun yang tidak menginginkan kehamilan. Hampir 80% wanita mengalami penolakan (ambivalen), kekecewaan, kecemasan, kesedihan, dan depresi.

b. Adaptasi Psikologis Trimester II

Trimester kedua sering disebut sebagai periode yang baik, dimana wanita merasa nyaman dan terbebas dari segala macam ketidaknyamanan yang secara normal dialami ibu hamil.

c. Adaptasi Psikologis Trimester III

Trimester ketiga sering disebut sebagai periode penantian, dimana ibu hamil menantikan kelahiran bayi yang dikandungnya dengan penuh kewaspadaan. Merupakan kombinasi antara perasaan bangga dan cemas tentang apa yang akan terjadi saat persalinan (Diki, Ulfah, Suparmi, 2017: 25-40).

5. Konsep Dasar Nyeri

a. Pengertian Nyeri

Nyeri adalah sesuatu hal yang bersifat subjektif, tidak ada dua orang sekalipun yang mengalami kesamaan rasa nyeri dan tidak ada dua kejadian menyakitkan yang mengakibatkan respons atau perasaan yang sama pada individu.

Asosiasi internasional yang khusus mempelajari tentang nyeri (*The International Association for the Study of Pain/IASP*) mendefinisikan nyeri sebagai sesuatu yang tidak menyenangkan, bersifat subjektif dan berhubungan dengan pancaindera, serta merupakan suatu pengalaman emosional yang dikaitkan dengan kerusakan jaringan baik aktual

maupun potensial, atau digambarkan sebagai suatu kerusakan/cidera. (Potter, Patricia A., dan Anne G. Perry, 2010)

b. Respon Terhadap Nyeri

1) Respon Fisiologis

Respon fisiologis terhadap nyeri yang terjadi terus-menerus terkadang dapat membahayakan seseorang. Terkecuali pada kasus-kasus nyeri traumatis berat, yang membuat seseorang merasa syok, kebanyakan orang mencapai tingkat adaptasi dimana tanda-tanda fisik kembali menjadi normal. Oleh karena itu, klien yang mengalami nyeri belum tentu mengalami perubahan tanda vital. Perubahan pada tanda vital merupakan indikasi terhadap suatu masalah dibandingkan dengan nyeri. (Potter, Patricia A., dan Anne G. Perry, 2010)

2) Respon Perilaku

Apabila nyeri dibiarkan tanpa penanganan atau berkurang intensitasnya, hal tersebut akan mengubah kualitas hidup seseorang secara signifikan. Nyeri dapat mengganggu setiap aspek dari kehidupan seseorang, hal itu membantu menjelaskan mengapa manajemen nyeri merupakan sebuah tantangan. Nyeri dapat mengancam kesejahteraan seseorang, baik secara fisik maupun psikologis.

Gerak tubuh dan ekspresi wajah dapat mengindikasikan adanya nyeri, yang mencakup terkatupnya gigi-gigi, memegang bagian tubuh yang terasa nyeri, postur tubuh yang membungkuk, dan ekspresi wajah meringis. Beberapa klien bahkan menangis atau mengerang kesakitan dan biasanya terlihat gelisah atau meminta sesuatu secara terus menerus kepada perawat. (Potter, Patricia A., dan Anne G. Perry, 2010)

c. Gejala-Gejala Yang Menyertai Nyeri

Ada beberapa gejala (depresi, cemas, lelah, sedasi, anoreksia, gangguan pola tidur, menderita secara spiritual, dan rasa bersalah) yang menjadi penyebab memburuknya nyeri. (Potter, Patricia A., dan Anne G. Perry, 2010)

d. Efek Perilaku

Ketika klien mengalami nyeri, kaji ekspresi, respons verbal, gerakan wajah dan tubuh, serta interaksi sosial.

Indikator-indikator perilaku terhadap efek nyeri:

- 1) Ekspresi: merintih, menangis, terengah-engah, mendengkur
- 2) Ekspresi wajah: meringis, gigi yang terkatup, dahi yang berkerut, mata/mulut yang tertutup rapat atau terbuka lebar, menggigit bibir.
- 3) Gerakan Tubuh: Gelisah, tidak dapat bergerak, tensi otot, meningkatnya pergerakan tangan dan jari, aktivitas melangkah bolak-balik, gerakan menggosok/mengusap, melindungi gerakan bagian tubuh tertentu, menggenggam atau memegang bagian tubuh tertentu.
- 4) Interaksi sosial: menghindari percakapan, hanya berfokus kepada aktivitas yang mengurangi nyeri, menghindari kontak sosial, mengurangi waktu perhatian, mengurangi interaksi dengan lingkungan (Potter, Patricia A., dan Anne G. Perry, 2010:214-239).

e. Skala Nyeri

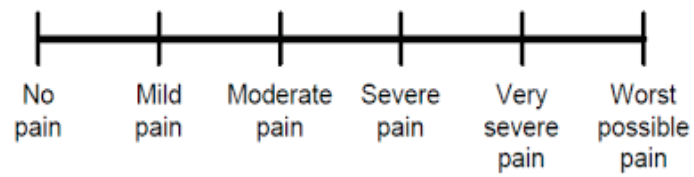
- 1) Angka

Gambar 1 Skala Nyeri (angka)



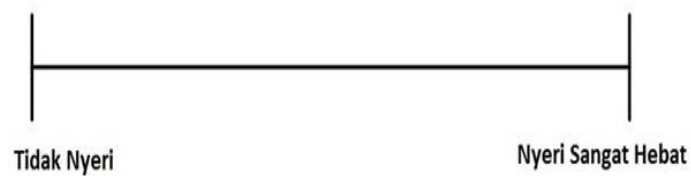
- 2) Deskriptif

Gambar 2 Skala Nyeri (deskriptif)



3) Analog Visual

Gambar 3 Skala nyeri (analog visual)



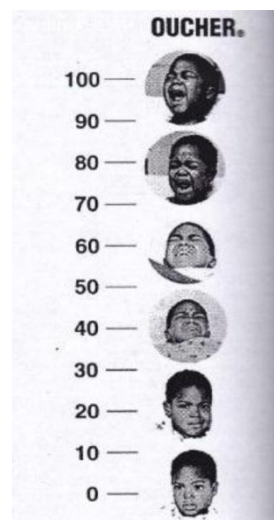
4) Skala nyeri muka

Gambar 4 Skala nyeri (muka)



5) Skala nyeri Oucher Versi Amerika.

Gambar 5. Skala nyeri menurut oucher versi Amerika



(Potter, Patricia A., dan Anne G. Perry, 2010:238).

Dalam hal ini, penulis menggunakan skala nyeri muka (Gambar 4) untuk menentukan tingkat nyeri yang dialami oleh pasien.

6. Nyeri Pinggang (Nyeri Punggung Bawah)

Selama kehamilan, wanita akan mengalami perubahan baik secara anatomi, fisiologi maupun psikologi sehingga menimbulkan ketidaknyamanan selama kehamilan. Salah satu ketidaknyamanan yang sering dialami ibu hamil adalah nyeri punggung bawah (NPB)/nyeri pinggang (Nidya, Salfany Try dan L. Kristanto, 2018). Nyeri Punggung bawah adalah nyeri yang terjadi pada area lumbosakral. Pada wanita hamil berat uterus yang semakin membesar akan menyebabkan punggung lordosis sehingga terjadi lengkungan punggung yang mengakibatkan peregangan otot punggung dan menimbulkan rasa nyeri. Keluhan nyeri akan diperburuk oleh otot-otot abdomen yang lemah, karena menjadikan beban di punggung semakin besar. Wanita primigravida biasanya memiliki otot abdomen yang masih baik karena belum pernah hamil, sehingga keluhan nyeri punggung bawah ini biasanya bertambah seiring meningkatnya paritas. Nyeri punggung juga dapat disebabkan oleh posisi bungkuk berlebihan, berjalan terlalu lama, dan angkat beban, terutama jika dilakukan saat wanita sedang lelah (Yuliani, Diki Retno, Ulfah Musdalifah, Suparmi, 2017:96-97).

Sakit punggung selama kehamilan dapat disebabkan oleh kenaikan berat badan dan pengaruh hormon, progesteron mengendurkan otot-otot serta ligamen diseluruh bagian tubuh. Untuk mengurangi keluhan ini bidan memberikan pendidikan kesehatan berupa; mengajarkan cara sikap tubuh yang baik seperti berdiri dengan tegak, gunakan sepatu hak rendah, gunakan celana dalam yang didesain untuk ibu hamil. Mengangkat benda dengan posisi yang tepat, mengangkat dengan punggung lurus dan satu ditekuk ketika berjongkok, tidur dengan menyamping dan gunakan bantal pada lutut dan pinggang. Cobalah kompres hangat pada pinggang atau

minta orang lain untuk menggosok pinggang ibu. Olahraga ringan seperti berjalan kaki atau berenang (Putriana, Yeyen, Suprihatiningsih, Novita Rudiyantri. 2017:48).

Pada usia kehamilan trimester III beberapa ibu hamil akan merasakan keluhan di sekitar punggung. Hal ini terjadi karena janin yang semakin membesar, sehingga rahim yang semakin membesar akan menekan diafragma. Seiring dengan membesarnya uterus hal ini akan menyebabkan ibu harus menyesuaikan posisi berdirinya. Perubahan mobilitas dapat ikut berpengaruh pada perubahan postur tubuh dan dapat menimbulkan rasa tidak enak di punggung bagian bawah (Pravikasari, Nila Analisa, Ani Margawati, Mundarti, 2014).

Meningkatnya sakit pinggang terlihat ketika kehamilan berkembang (Johnson, 2014). Wanita yang lebih tua, yakni yang mengalami gangguan punggung atau yang memiliki keseimbangan yang buruk, dapat mengalami nyeri punggung bawah yang berat selama hamil dan setelah hamil. Nyeri tersebut dapat menimbulkan kesulitan berjalan (Fauziah & Sutejo, 2012). Komplikasi lain dari nyeri pinggang adalah Perburukan mobilitas yang dapat menghambat aktifitas seperti mengendarai kendaraan, merawat anak dan mempengaruhi pekerjaan ibu, insomnia yang menyebabkan kelelahan dan iritabilitas. Penanganan dalam asuhan keperawatan yaitu memberikan pendidikan individu dapat mengurangi gejala dengan memberdayakan ibu untuk memahami kondisi mereka, memberikan perawatan punggung, dianjurkan untuk mempertahankan tingkat aktifitas yang nyaman bagi mereka (Robson & Jason, 2012). Upaya untuk menangani nyeri pinggang ada farmakologis dan non farmakologis, terapi farmakologis bisa diberikan dengan agen antiinflamasi non-steroid, *analgesic*, relaksan otot. Untuk terapi non farmakologis dengan memberikan relaksasi, imajinasi, kompres dingin atau hangat (Lukman & Ningsih, 2009), dalam Naskah Publikasi (Herawati, Arrizqi, 2017).

Cara untuk mengatasi nyeri punggung bawah pada ibu hamil antara lain:

- a. Postur tubuh yang baik, terapkan prinsip body mekanik yang baik pada masa kehamilan.
- b. Hindari membungkuk berlebihan, mengangkat beban terlalu berat atau berjalan terlalu lama.
- c. Ayunkan panggul atau miringkan panggul.
- d. Hindari menggunakan sepatu hak tinggi karena dapat memperberat masalah pusat gravitasi dan lordosis.
- e. Gunakan penyokong abdomen/korset.
- f. Kompres hangat pada punggung.
- g. Kompres es pada punggung.
- h. Pijatan/usapan pada punggung.
- i. Pada saat tidur gunakan kasur yang menyokong dan gunakan bantal sebagai pengganjal untuk meringankan tarikan dan regangan dan untuk meluruskan punggung. (Yuliani, Diki Retno, Ulfah Musdalifah, Suparmi.2017:96-97).

7. Senam Hamil

Menurut Yu (2010) salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olahraga ringan seperti senam hamil. Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamen-ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang.

Menurut Mandriwati (2008) senam hamil harus dilakukan secara teratur dan disiplin dalam batas-batas kemampuan ibu.

Waktu pelaksanaan senam hamil, menurut Canadian Society for Exercise Physiology (CESP), prinsip pelaksanaan senam hamil yang aman dikenal dengan istilah FITT, yaitu:

- a. *Frequency (F)*, senam hamil dilakukan 3-4 kali dalam seminggu
- b. *Intensity (I)*, diukur dengan melihat denyut jantung ibu disesuaikan dengan umur. Intensitas ini bisa juga diobservasi melalui “talk tes”.

Jika ibu berbicara dengan nafas terengah-engah, maka intensitas senam harus diturunkan

- c. *Time (T)*, durasi senam hamil dimulai dari 15 menit, kemudian dinaikkan 2 menit perminggu hingga dipertahankan pada durasi 30 menit tidak lebih. Setiap kegiatan senam, disertai dengan pemanasan dan pendinginan masing-masing 5-10 menit.
- d. *Type (T)*, pemilihan jenis gerakan harus berisiko minimal dan tidak membahayakan.

Secara ringkas petunjuk senam hamil berupa konsultasi atau pemeriksaan kesehatan, dilakukan mulai umur kehamilan 28 minggu, membutuhkan ruangan yang nyaman dan pakaian yang sesuai, minum yang cukup baik sebelum, selama dan setelah melakukan senam, melakukan senam 3x seminggu/teratur, melakukan pemanasan dan pendinginan, tidak menahan nafas selama latihan, hentikan bila timbul keluhan, bila dilakukan di rumah sakit senam hamil dipandu dan terdapat sosialisasi (Maryunani, Anik & Yewtty Sukaryati, 2011:52).

Tujuan senam hamil yaitu untuk memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamen-ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan, membentuk sikap tubuh yang baik selama kehamilan dan bersalin dapat mengatasi keluhan-keluhan umum pada wanita hamil, mengharapkan letak janin yang normal, mengurangi sesak nafas akibat bertambah besarnya perut, sebagai latihan kontraksi dan relaksasi yang diperlukan selama hamil dan selama persalinan, untuk menguasai teknik-teknik pernafasan yang mempunyai peran penting dalam persalinan dan selama hamil untuk mempercepat relaksasi tubuh yang diatasi dengan nafas dalam, selain itu juga untuk mengatasi rasa nyeri pada saat his (Madriwati, 2011). Selain itu, senam hamil juga memiliki beberapa manfaat yaitu memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi nyeri pinggang, mengontrol berat badan ibu, mencegah sembelit dan varices, menguatkan otot-otot panggul, mempermudah proses persalinan, mempersiapkan fisik dan mental ibu dalam menjalani proses kelahiran

(Indrayani,2011)

Kontraindikasi senam hamil diantaranya pre eklampsia, ketuban pecah dini (KPD), perdarahan atau riwayat perdarahan, potensial lahir premature, serviks inkompeten, diabetes mellitus, anemia, aritmia, palpitasi, penurunan atau kenaikan BB berlebihan.

Adapun persiapan yang perlu dilakukan sebelum senam hamil meliputi pilihan pakaian longgar yang nyaman, intensitas senam disesuaikan dengan batas kemampuan dan secara bertahap, cukup minum sebelum, selama dan sesudah senam serta lakukan pemanasan dan pendinginan (gerakan pemanasan bermanfaat untuk memperlancar aliran darah terutama yang ke otot dan melenturkan otot-otot sehingga mencegah terjadinya kram atau kejang otot selama melakukan gerakan senam yang lebih aktif).

Pada awal mengikuti senam hamil sebaiknya dilakukan bersama dengan instruktur yang sudah terlatih misalnya bidan. Namun, ketika dirasa ibu hamil sudah paham dengan gerakan-gerakan yang dilakukan dalam senam hamil, ibu dapat melakukannya sendiri di rumah. Senam hamil dapat dilakukan 3 kali seminggu secara teratur atau sesuai kemampuan, jika menimbulkan keluhan segera hentikan.

Di lapangan banyak sekali kita jumpai berbagai versi senam hamil, setiap kepustakaan sering kali memiliki perbedaan dalam hal detail gerakan. Namun pada dasarnya hal tersebut tidak menjadikan masalah karena memang belum ada gerakan paten dalam senam hamil, serta gerakan senam dapat dimodifikasi (Yuliani, Diki Retno, Ulfah Musdalifah, Suparmi, 2017:96-97).

Manfaat gerakan-gerakan dalam senam hamil, antara lain:

e. Latihan Kaki (Latihan Pendahuluan)

Tujuannya adalah melancarkan aliran darah dan limfe sehingga mencegah kram, bengkak dan tromboflebitis, juga untuk mendapatkan kenyamanan.

f. Latihan Pernafasan

Latihan pernafasan memiliki tujuan menciptakan ketenangan, mempercepat sirkulasi darah, mencukupi kebutuhan oksigen bagi ibu dan bayi.

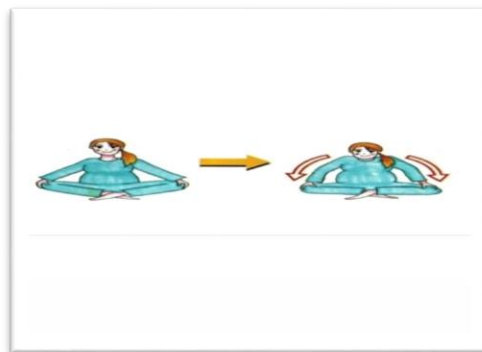
g. Latihan otot panggul (Latihan inti)

Tujuannya adalah untuk mengurangi keluhan sakit pinggang dan menimbulkan rasa nyaman daerah sekitar panggul. (Yuliani, Diki Retno, Ulfah Musdalifah, Suparmi, 2017:97-112).

Berikut adalah gerakan-gerakan yang dilakukan dalam senam hamil:

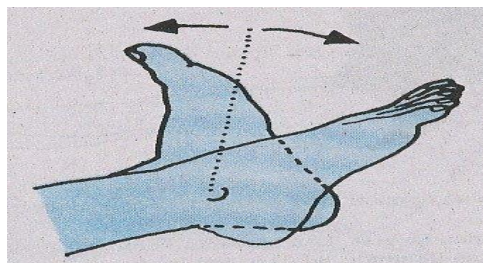
a. Latihan Pendahuluan

- 1) Duduk sila dengan kedua paha menempel dilantai. Letakkan kedua tangan diatas lutut. Angkat badan tegak dengan kedua lutut sebagai penopang, kemudian duduk kembali. (lakukan perlahan sebanyak 4x)



Gambar 6. Gerakan 1 dalam latihan pendahuluan

- 2) Duduk dengan meluruskan kaki. Kemudian gerakan punggung kaki kedepan dan kebelakang secara bergantian. (lakukan sebanyak 8x)



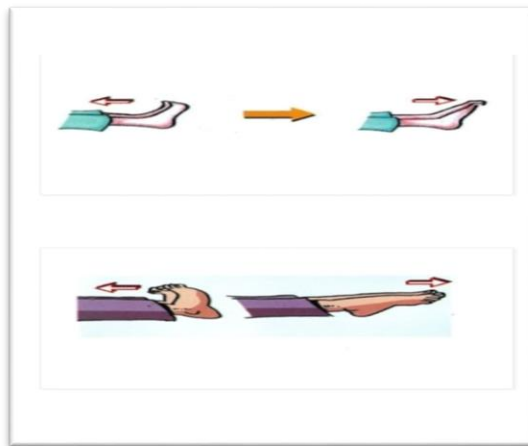
Gambar 7. Gerakan 2 dalam latihan Pendahuluan

- 3) Duduk dengan meluruskan kaki. Kemudian gerakan punggung kaki membuka dan menutup, seperti tepuk tangan. (Lakukan sebanyak 8x)



Gambar 8. Gerakan 3 dalam latihan pendahuluan

- 4) Duduk dengan meluruskan kaki. Kemudian gerakkan punggung kaki ke depan, ke kiri, ke belakang ke kanan-berputar. (Lakukan sebanyak 8x)



Gambar 9. Gerakan 4 dalam latihan pendahuluan

b. Latihan Pernafasan

- 1) Tidur berbaring terlentang, letakkan kedua tangan di atas perut. Hembuskan nafas, kemudian hirup nafas sehingga perut yang mengembung, lalu hembuskan (Latihan Pernafasan Diafragma/Pernafasan perut). (Lakukan sebanyak 8x)



Gambar 10. Gerakan 1 dalam latihan pernafasan

- 2) Tidur berbaring terlentang, letakkan kedua tangan diatas dada. Hembuskan nafas, kemudian hirup nafas sehingga dada yang mengembung, lalu hembuskan (Latihan Pernafasan Dada). Lakukan sebanyak 8x



Gambar 11. Gerakan 2 dalam latihan pernafasan

- 3) Tidur berbaring terlentang, letakkan tangan kanan diatas perut dan tangan kiri diatas dada. Lakukan latihan pernafasan diafragma/dada dan latihan pernafasan dada secara bergantian (Pernafasan Kombinasi) Lakukan sebanyak 8x
- 4) *Dog breathing*

Tiup – tarik nafas – hembuskan dengan nafas pendek pendek berulang – kemudian tarik nafas lagi dan lakukan.

c. Latihan Inti

Latihan dengan berbaring

- 1) Berbaring dengan kaki ditekuk, kerutkan bokong seperti menahan BAB. Disebut dengan kegel. Lakukan sebanyak 8x



Gambar 12. Gerakan 1 dalam latihan inti (berbaring)

- 2) Berbaring dengan kaki kanan ditekuk dan kaki kiri diluruskan, lakukan kegel seperti sebelumnya. Lakukan 8x dan bergantian dengan kaki kiri.



Gambar 13. Gerakan 2 dalam latihan inti (berbaring)

- 3) Berbaring dengan kaki kanan ditekuk dan kaki kiri diluruskan, lipat kaki yang ditekuk ke arah kaki yang diluruskan, kemudian buka hingga menyentuh lantai. Lakukan sebanyak 8x dan bergantian kaki yang lain.

Latihan dengan merangkak

- 1) Merangkak dengan rileks, punggung cekung. Kemudian lakukan kegel sambil menundukkan kepala dan pandangan melihat ke arah vagina, sampai punggung cembung. Lakukan sebanyak 8x.



Gambar 14. Gerakan 1 dalam latihan inti (merangkak)

- 2) Merangkak rileks. Tengokkan kepala ke kanan dengan pandangan melihat ke arah tulang ekor, kemudian bergantian tengok ke sebelah kiri. Lakukan sebanyak 8x
- 3) Merangkak rileks. Angkat tangan kanan ke arah atas lalu silangkan masuk ke dalam tangan kiri dengan pandangan mata mengikuti gerakan tangan. Lakukan bergantian dengan tangan kiri. Lakukan sebanyak 8x



Gambar 15. Gerakan Angkat tangan kanan ke arah atas (merangkak)



Gambar 16. Gerakan menyilangkan tangan (merangkak)

d. Latihan Relaksasi

Berbaring miring dengan posisi tangan kiri diluruskan dibelakang badan, tangan kanan didepan wajah. Luruskan kaki kiri dan tekuk kaki kanan dengan diganjal bantal dibawah lutut. Biarkan perut dalam keadaan rileks (apabila kurang nyaman, perut juga bisa diganjal bantal).



Gambar 17. Gambar latihan relaksasi

B. Kewenangan Bidan Terhadap Kasus Tersebut

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan, meliputi:

- a. Bagian Kedua Pasal 46 Ayat 1 huruf a
Dalam menyelenggarakan Praktik Kebidanan, Bidan bertugas memberikan pelayanan kesehatan ibu.
- b. Bagian Kedua Pasal 49 huruf b
Dalam menjalankan tugas memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud dalam pasal 46 ayat 1 huruf a, Bidan berwenang memberikan Asuhan Kebidanan pada masa kehamilan normal

C. Hasil Penelitian Terkait

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pudji Suryani dan Ina Handayani pada bulan Januari tahun 2018 dengan judul Senam Hamil dan Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester Ketiga. Pada hasil analisis diperoleh nilai *significancy*, nilai p 0,03 ($p < 0,05$) pada keluhan nyeri pinggang, nilai p 0,003 ($P < 0,05$) pada keluhan nyeri punggung, nilai p 0,003 ($P < 0,05$) pada keluhan kram kaki dan nilai p 0,005 pada keluhan sulit tidur. Hal ini berarti terdapat perbedaan rerata durasi tidur yang bermakna sebelum dan sesudah senam hamil untuk ketidaknyamanan

nyeri pinggang ,nyeri punggung, kram kaki dan sulit tidur. Selain keluhan bengkak pada kaki, pada penelitian ini analisis variable yang juga mempunyai nilai yang signifikan yaitu pada keluhan nyeri pinggang ($p=0,03$). Berdasarkan penelitian Rahmawati (2013), Senam hamil dapat mengurangi ketidaknyamanan pada ibu salah satunya yang mengalami nyeri pinggang. Hal tersebut terjadi karena senam hamil dapat mengencangkan otot yang paling banyak mempengaruhi kehamilan seperti otot pelvis, otot perut dan otot pinggang. (Hanton,2013), dalam jurnal (Suryani, Pudji, 2018).

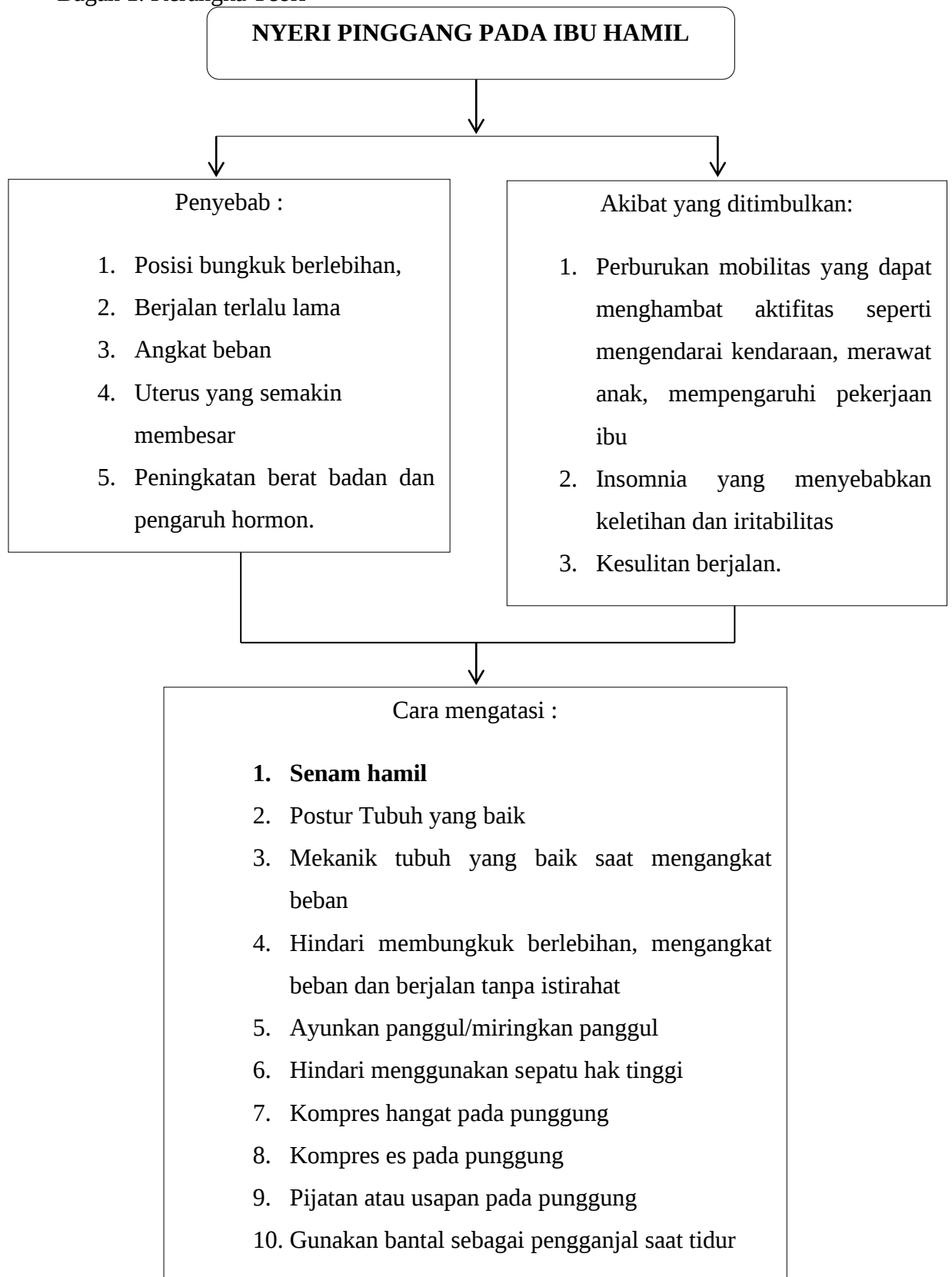
2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wiwit Desi Intarti dan Lina Puspitasari dengan judul Kontribusi Senam Ibu Hamil Trimester III dalam pengurangan Nyeri Pinggang di Wilayah Ekskotatif Cilacap Penelitian dilakukan pada kelompok intervensi sebanyak 22 responden yang diberi tindakan senam ibu hamil dan kelompok kontrol sejumlah 11 ibu hamil yang tidak dilakukan senam hamil. Hasilnya bu hamil yang dilakukan intervensi mengalami penurunan skala nyeri sebanyak 21 subjek penelitian atau sebesar 95.5%. Sedangkan pada kelompok kontrol atau tanpa intervensi sebagian besar tidak mengalami perubahan skala nyeri sebanyak 81.8%.
3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nila Analisa Pravikasari, Ani Margawati, dan Mundarti dengan judul Perbedaan Senam Hamil dan Akupresure Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III pada bulan desember 2013 dan Januari 2014. sebelum dilakukan intervensi senam hamil, sebagian besar responden yang mengalami tingkat nyeri sedang, yaitu sebanyak 12 responden. Sebanyak 2 responden yang mengalami tingkat nyeri berat dan 1 responden yang mengalami tingkat nyeri ringan. Nilai rerata tingkat nyeri pada kelompok senam hamil sebelum dilakukan intervensi sebesar 4,73. Setelah mendapatkan intervensi senam hamil terjadi penurunan tingkat

nyeri yang dialami oleh responden, dapat dilihat pada perubahan kejadian tingkat nyeri. Sebelum dilakukan intervensi sebagian responden mengalami keluhan nyeri sedang, setelah dilakukan intervensi senam hamil, sebagian besar responden mengalami tingkat nyeri ringan, yaitu sebesar 11 responden dari 15 responden, sisanya 4 responden mengalami tingkat nyeri sedang. Nilai rerata tingkat nyeri pada kelompok senam hamil setelah mendapatkan intervensi sebesar 2,67. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi senam hamil sebagian besar ibu mengalami keluhan nyeri punggung ringan.

Hasil analisis diperoleh nilai signifikansi p -value 0,001 ($p < 0,05$), artinya ada perbedaan bermakna rerata tingkat nyeri punggung sebelum dan setelah diberikan intervensi senam hamil pada ibu hamil trimester III. Hasil Penelitian ini membuktikan bahwa senam hamil memiliki pengaruh terhadap penurunan keluhan nyeri punggung bawah.

D. Kerangka Teori

Bagan 1. Kerangka Teori



Sumber:

Indrayani, 2011

Putriana, Yeyen, Suprihatiningsih, Novita Rudiyaniti. 2017:48

Robson & Jason, 2012) dalam Naskah Publikasi (Herawati, Arrisqi. 2017)

Yuliani, Diki Retno, Ulfah Musdalifah, Suparmi. 2017: 97