

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kasus

1. Pengertian Kehamilan

Menurut *Federasi Obstetri Ginekologi Internasional*, kehamilan didefinisikan sebagai *fertilisasi* atau *penyatuan* dari *spermatozoa* dan *ovum* 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 3 *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 Prawirohardjo, 2014).

Kehamilan adalah matrantai yang berkesinambungan dan terdiri dari *ovulasi*, *migrasi spermatozoa* dan *ovum*, *konsepsi* dan pertumbuhan *zigot*, *nidasi (implantasi)* pada *uterus*, pembentukan *plasenta*, dan tumbuh kembang hasil *konsepsi* sampai *aterm*. (Manuaba, 2010 hal 75).

Kehamilan dibagi atas 3 *triwulan* (trimester)

- a) Kehamilan *triwulan* I antara 0 – 13 minggu
- b) Kehamilan *triwulan* II antara 14 – 27 minggu
- c) Kehamilan *triwulan* III antara 28 – 40 minggu (Sulistyawati,2009)

Kehamilan dianggap lewat bulan bila lebih dari 42 minggu. *Janin* (bayi) *aterm* mempunyai tanda cukup bulan yaitu lahir saat usia kehamilan 38-42 minggu dan memiliki berat badan sekitar 2500 sampai 4000 gram dan panjang badan sekitar 50 sampai 55 cm. (Manuaba, 2010).

Tanda dan Gejala Kehamilan

a. Tanda Dugaan Kehamilan

1) *Amenore* (terlambat datang bulan)

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan *folikel de Graaf* dan ovulasi.

2) Mual dan muntah (*emesis*)

Pengaruh *estrogen* dan *progesterone* menyebabkan pengeluaran asam lambung yang berlebihan. Mual dan muntah terutama pada pagi hari disebut *morning sickness*.

3) Ngidam wanita hamil sering menginginkan makanan tertentu.

4) *Sinkope* atau pingsan

Terjadinya gangguan sirkulasi ke daerah kepala (sentral) menyebabkan *iskemia* susunan saraf pusat dan menimbulkan *sinkope* atau pingsan. Keadaan ini menghilang setelah kehamilan 16 minggu.

5) Payudara tegang

Pengaruh *estrogen-progesteron* dan *somatomamotrofin* menimbulkan deposit lemak, air dan garam pada payudara. Payudara membesar dan tegang. Ujung saraf tertekan menyebabkan rasa sakit terutama pada hamil pertama.

6) Sering *miksi*

Desakan rahim kedepan menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan sering *miksi*. Pada triwulan kedua gejala ini menghilang.

7) *Konstipasi* atau *obstipasi*

Pengaruh *progesterone* dapat menghambat *peristaltic* usus, menyebabkan kesulitan untuk buang air besar.

8) *Pigmentasi* kulit

Keluarganya *melanophore stimulating hormone* hipofisis anterior menyebabkan *pigmentasi* kulit disekitar pipi (*kloasma gravidarum*), pada dinding perut (*striae lividae*, *striae nigra*, *linea alba* makin hitam) dan sekitar payudara (*hiperpigmentasi aerola mammae*, puting susu makin menonjol, kelenjar *Montgomery* menonjol, pembuluh darah *menifes* sekitar payudara).

9) *Epulis*

Hipertrofi gusi yang disebut *epulis*, dapat terjadi bila hamil.

10) *Varises* atau penampakan pembuluh darah *vena*

Karena pengaruh dari *estrogen-progesterone* terjadi penampakan pembuluh darah *vena*, terutama bagi mereka yang mempunyai bakat. Penampakan pembuluh darah ini dapat menghilang setelah persalinan.

a. Tanda tidak pasti kehamilan

- 1) Rahim membesar, sesuai dengan tuanya hamil
- 2) Pada pemeriksaan dalam dijumpai tanda *hegar*, tanda *Chadwick*, tanda *piskaseck*, kontraksi *Braxton hicks* dan teraba *ballotement*.
- 3) Pemeriksaan tes biologis kehamilan positif. Tetapi kemungkinan positif palsu.

b. Tanda-Tanda Pasti Kehamilan

- 1) Gerakan *janin* dalam rahim
- 2) Terlihat dan teraba gerakan *janin*, teraba bagian-bagian *janin*.
- 3) Terdapat denyut jantung janin. (Manuaba, 2010 hal 107-109)

3. Perubahan dan adaptasi psikologis selama masa kehamilan

1) Perubahan psikologis pada trimester I (Periode Penyesuaian)

- a) Ibu merasa tidak sehat dan kadang-kadang merasa benci dengan kehamilannya.
- b) Kadang muncul penolakan, kecemasan dan kesedihan.
- c) Setiap perubahan yang terjadi dalam dirinya akan selalu mendapat perhatian dengan seksama
- d) Oleh karena perutnya masih kecil, kehamilan merupakan rahasia seseorang yang mungkin akan diberitahukannya kepada orang lain atau bahkan merahasiakannya.

2) Perubahan psikologis pada trimester II (Periode Kesehatan yang Baik)

- a) Ibu merasa sehat, tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar *hormone* yang tinggi
- b) Ibu sudah bisa menerima kehamilannya merasakan gerakan anak
- c) Merasa terlepas dari ketidaknyamanan dan kekhawatiran

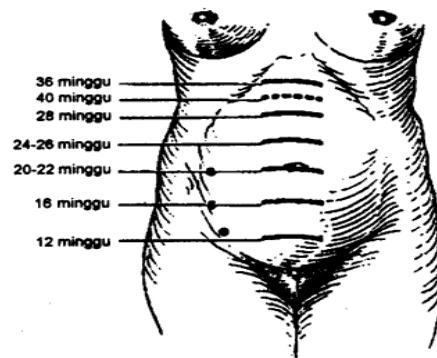
- d) *Libido* meningkat
 - e) Menuntut perhatian dan cinta
 - f) Merasa bahwa bayi sebagai individu yang merupakan bagian dari dirinya
 - g) Hubungan sosial meningkat dengan wanita hamil lainnya atau pada orang lain yang baru menjadi ibu hamil
 - h) Ketertarikan dan aktifitasnya terfokus pada kehamilan, kelahiran dan persiapan untuk peran baru
- 3) Perubahan psikologis pada trimester III
- a) Rasa tidak nyaman timbul kembali merasa dirinya jelek, aneh dan tidak menarik
 - b) Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu
 - c) Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya
 - d) Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya
 - e) Merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya merasa kehilangan perhatian
 - f) Perasaan mudah terluka (sensitif)
 - g) *Libido* menurun. (Sulistyawati, 2009 hal 77)

3. Perubahan Fisiologi Ibu Hamil

1) *Uterus*

a) Ukuran

Uterus memiliki ukuran pada kehamilan cukup bulan, ukuran *uterus* adalah 30 x 25 x 20 cm dengan kapasitas lebih dari 4.000cc hal ini memungkinkan bagi adekuatnya akomodasi pertumbuhan janin, pada saat ini rahim akan mengalami *hypertropi* dan *hyperplasi* otot polos rahim, serabut *kolagennya* menjadi *hidroskopik* dan *endometrium* menjadi *desidua*. (Sulistyawati, 2009 hal 59).



Tabel 4.1

TFU menurut penambahan per tiga jari

Usia kehamilan (Minggu)	Tinggi Fundus Uteri (TFU)
12	3 Jari di atas <i>simfisis</i>
16	pertengahan pusat- <i>simfisis</i>
20	3 jari di bawah pusat
24	setinggi pusat
28	3 jari di atas pusat
32	pertengahan pusat- <i>prosesus xiphoideus</i> (px)
36	3 jari di bawah <i>prosesus xiphoideus</i> (px)
40	pertengahan pusat- <i>prosesus xiphoideus</i> (px)

Sumber Sulistyawati, 2009 hal 60.

a) Berat

Berat *uterus* naik secara luar biasa, dari 30 gram menjadi 1.000 gram pada akhir bulan.

Tabel 4.2

Bentuk *Uterus* Berdasarkan Usia Kehamilan

Usia kehamilan	Bentuk dan konsistensi uterus
Bulan pertama	Seperti buah alpukat <i>Isthmus</i> rahim menjadi <i>hipertropi</i> dan bertambah panjang bila diraba terasa lebih lunak, keadaan ini yang disebut dengan tanda <i>Hegar</i>
2 bulan	Sebesar telur bebek
3 bulan	Sebesar telur angsa
4 bulan	Berbentuk bulat

5 bulan	Rahim terasa seperti berisi cairan ketuban, rahim terasa tipis, itulah sebabnya mengapa bagian-bagian janin ini dapat dirasakan melalui perabaan dinding perut
---------	--

Sumber : Sulistyawati, 2009 hal 60.

b) Posisi Rahim Dalam Kehamilan

- c) Pada permulaan kehamilan dalam posisi *antefleksi* dan *retrofleksi*, pada saat 4 bulan kehamilan, rahim tetap berada dalam rongga *pelvis*, setelah itu mulai memasuki rongga perut yang dalam pembesarannya dapat mencapai batas hati. Pada ibu hamil, rahim biasanya mobile, lebih mengisi rongga abdomen kanan atau kiri.

d) *Vaskularisasi*

Arteri uterine dan *ovarium* bertambah diameternya, panjang, dan anak cabangnya, pembuluh darah vena mengembang dan bertambah.

e) *Servik uteri*

Bertambah *vaskularisasinya* dan menjadi lunak, kondisi ini yang disebut dengan tanda *goodell*. Kelenjar *endoservikal* membesar dan mengeluarkan banyak cairan *mukus*. Oleh karena pertambahan dan pelebaran *pembuluh darah*, warnanya menjadi *livid* dan ini disebut dengan tanda *chadwick*. (Sulistyawati, 2009 hal 61).

1. *Ovarium*

Ovulasi berhenti namun masih terdapat *korpus luteum gravidatus* sampai terbentuknya *plasenta* yang akan mengambil alih pengeluaran *estrogen* dan *progesteron*, selama 16 minggu sampai *plasenta* terbentuk sempurna. (Sulistyawati, 2009 hal 61).

2. *Vagina Dan Vulva*

Adanya hormon *estrogen* terjadi *hipervaskularisasi* pada *vulva* dan *vagina* sehingga pada bagian tersebut lebih merah dan kebiruan, kondisi ini disebut dengan tanda *chadwick* (Sulistyawati, 2009 hal 61).

3. Sistem *Kardiovaskuler*

Selama kehamilan jumlah darah yang dipompa oleh jantung setiap menitnya atau biasa disebut curah jantung meningkat 30-50% peningkatan ini terjadi mulai terjadi pada usia kehamilan 6 minggu dan puncaknya pada 18-28 minggu, karena curah jantung meningkat akibatnya denyut jantung juga meningkat (dalam keadaan normal 70 kali/menit menjadi 80-90 kali/menit). Pada ibu hamil dengan penyakit jantung akan jatuh dalam keadaan *dekompensasi kordis*.

Setelah mencapai kehamilan 30 minggu curah jantung agak menurun karena pembesaran rahim yang menekan vena yang membawa darah dari tungkai ke jantung, selama persalinan curah jantung akan meningkat 30%, dan setelah persalinan curah jantung menurun 15-25% diatas batas kehamilan, lalu secara perlahan kembali kebatas kehamilan.

Peningkatan curah jantung selama kehamilan kemungkinan terjadi karena adanya perubahan dalam aliran darah ke rahim, janin yang harus tumbuh menyebabkan darah lebih banyak dikirim ke rahim ibu pada akhir usia kehamilan rahim menerima seperlima dari darah ibu.

Selama trimester dua biasanya tekanan darah menurun akan tetapi akan kembali normal setelah trimester tiga, selama kehamilan volume darah dalam peredaran darah meningkat sampai 50% tetapi jumlah sel darah merah yang mengangkut oksigen hanya meningkat 25-30%. Untuk itu belum jelas alasannya, jumlah sel darah putih yang berfungsi melindungi tubuh dari infeksi, agak meningkat selama kehamilan, saat persalinan dan beberapa hari setelah persalinan. (Sulistyawati, 2009 hal 61)

4. Sistem *Urinaria*

Selama kehamilan ginjal berkerja lebih berat, ginjal menyaring darah volumenya meningkat 30-50% yang puncaknya terjadi pada usia kehamilan 16-24 minggu sampai sesaat sebelum persalinan. Dalam keadaan normal aktivitas ginjal meningkat ketika berbaring dan menurun ketika berdiri. Keadaan ini semakin menguat pada saat kehamilan karena itu wanita hamil sering merasa ingin berkemih ketika mencoba untuk berbaring, pada akhir kehamilan peningkatan aktivitas ginjal yang lebih

besar terjadi saat wanita hamil yang tidur miring, tidur miring mengurangi tekanan dari rahim pada vena yang membawa darah dari tungkai sehingga terjadi perbaikan aliran darah yang selanjutnya akan meningkatkan aktivitas ginjal dan curah jantung. (Sulistyawati, 2009 hal 62).

5. Sistem *Gastrointestinal*

Rahim semakin besar akan menekan rektum dan usus bagian bawah sehingga menjadi sembelit atau konstipasi, sembelit semakin berat karena gerakan otot di dalam usus, diperlambat oleh tingginya kadar progesteron. Wanita hamil sering mengalami rasa panas di dada dan sendawa yang kemungkinan terjadi karena makanan lebih lama berada di dalam lambung dan karena relaksasi sfingter di kerongkongan bagian bawah yang memungkinkan isi lambung mengalir kembali ke kerongkongan.

(Sulistyawati, 2009 hal 63)

6. Sistem Metabolisme

- a) Metabolisme basal naik sebesar 15% sampai 20% dari semula pada trimester ketiga.
- b) Keseimbangan asam basa mengalami penurunan dari 155 mEq per liter menjadi 145 mEq per liter disebabkan oleh hemodilusi darah dan kebutuhan mineral yang dibutuhkan janin.
- c) Kebutuhan protein wanita hamil makin tinggi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, perkembangan organ kehamilan persiapan laktasi. Dalam makanan diperlukan protein tinggi sekitar $\frac{1}{2}$ gram /kg BB atau sebutir telur ayam sehari.
- d) Kebutuhan kalori didapat dari karbohidrat, lemak dan protein.
- e) Kebutuhan zat mineral untuk ibu hamil yaitu: Kalsium, 1,5 gram setiap hari, 30-40 gram untuk pembentukan tulang janin. Fosfor rata-rata 2 gram dalam sehari. Air, ibu hamil memerlukan air cukup banyak dan dapat terjadi retensi air.
- f) Berat badan ibu hamil akan bertambah antara 6,5 sampai 16,5 kg selama hamil atau terjadi kenaikan badan sekitar $\frac{1}{2}$ kg/ minggu.

(Manuaba, 2010 hal 95)

7. Sistem Muskuloskeletal

Estrogen dan *progesteron* memberi efek maksimal pada relaksasi otot dan *ligamen pelvis* pada akhir kehamilan. Relaksasi ini digunakan oleh *pelvis* untuk meningkatkan kemampuan menguatkan posisi janin pada akhir kehamilan dan pada saat kelahiran *ligamen* pada *simpisis pubis* dan *sakro iliaka* akan menghilang karena berelaksas sebagai efek dari *estrogen*. *Simpisis pubis* melebar sampai 4 mm pada usia kehamilan 32 minggu, dan *sakro koksigeus* tidak teraba di ikuti terabanya *kosigis* sebagai pengganti bagian belakang.

Adanya sakit punggung dan *ligamen* pada kehamilan tua disebabkan oleh meningkatnya pergerakan *pelvis* akibat pembesaran *pelvis*. Bentuk tubuh selalu berubah menyesuaikan dengan pembesaran uterus kedepan karena tidak adanya otot *abdomen*, bagi wanita yang kurus *lumbalnya* lebih dari normal dan menyebabkan *lordosis* dan gaya beratnya berpusat pada kaki bagian belakang. Hal ini menyebabkan rasa sakit yang berulang terutama dibagian punggung. Oleh karena rasa sakit ini membutuhkan waktu yang cukup lama untuk relaksasi, biasanya wanita hamil menganggap apa yang ia rasakan adalah suatu penderitaan yang kadang mempengaruhi keadaan psikologisnya, selain sikap tubuh yang *lordosis* gaya berjalan juga menjadi berbeda dibandingkan ketika tidak hamil, yang kelihatan seperti akan jatuh dan tertatih-tatih. (Sulistyawati, 2009 hal 64)

8. Kulit

Topeng kehamilan (*cloasma gravidarum*) adalah bintik-bintik pigmen kecoklatan yang nampak dikulit kening dan pipi. Peningkatan pigmentasi juga terjadi disekeliling *puting* susu, sedangkan diperut bagian bawah bagian tengah biasanya tampak garis gelap, pembesaran rahim menimbulkan peregangan dan menyebabkan robekan serabut elastis dibawah kulit, sehingga menimbulkan *stirae gravidarum* Kulit perut pada *linea alba* bertambah *pigmentasinya* dan disebut sebagai *linea nigra*. Adanya *vasodilatasi* kulit menyebabkan ibu mudah berkeriat. (Sulistyawati, 2009 hal 65).

9. Payudara

Payudara mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan memberikan asi dan *laktasi*. Perkembangan payudara tidak dapat di lepaskan dari pengaruh hormon saat kehamilan yaitu *estrogen* dan *progesteron* dan *somatomamotropin*.

Payudara sebagai organ target untuk proses laktasi mengalami beberapa perubahan yang dapat diamati oleh ibu adalah:

- a) Selama kehamilan payudara bertambah besar, tegang dan berat.
- b) Dapat teraba nodul-nodul, akibat *hypertropi kelenjar alvioli*.
- c) Bayangan vena lebih membiru.
- d) *Hiperpigmentasi* pada puting susu dan *areola*.
- e) Jika diperas akan keluar air susu berwarna kuning.

(Sulistyawati, 2009 hal 65).

Fungsi *estrogen* dalam persiapan pemberian ASI:

- a) Menimbulkan *hipertrofi* sistem saluran payudara.
- b) Menimbulkan penimbunan lemak dan air serta garam sehingga payudara tampak semakin membesar.
- c) Tekanan serat saraf akibat penimbunan lemak, air, dan garam menyebabkan rasa sakit pada payudara.

Fungsi *progestron* dalam persiapan pemberian ASI:

- a) Mempersiapkan *asinus* sehingga dapat berfungsi.
- b) Meningkatkan jumlah sel asinus.

Fungsi *somatomamotrofin* dalam persiapan pemberian ASI:

- a) Memengaruhi sel asinus untuk membuat *kasein laktalbumin*, dan *laktoglobulin*.
- b) Penimbunan lemak disekitar *alveolus* payudara.
- c) Merangsang pengeluaran kolostrum pada kehamilan.

(Manuaba, 2010 hal 92)

10. Sistem *Endokrin*

Selama siklus menstruasi normal, *hipofisis anterior* memproduksi LH dan FSH merangsang *folikel degraft* untuk menjadi matang dan berpindah ke permukaan *ovarium* dimana ia dilepaskan *folikel* yang kosong dikenal dengan *korpus luteum* dirangsang oleh LH untuk memproduksi progesteron. Estrogen dan progesteron merangsang *poliferasi* dari desidua, dalam mempersiapkan implementasi, jika kehamilan terjadi. *Plasenta* yang terbentuk secara sempurna dan berfungsi setelah 10 minggu setelah pembuahan terjadi, akan mengalihkan tugas *korpus luteum* untuk memproduksi estrogen dan progesteron.

(Sulistyawati, 2009 hal 66).

5. Kebutuhan Kesehatan Ibu Selama Hamil

a) Nutrisi

1. Kalori

Jumlah kalori yang diperlukan bagi ibu hamil untuk setiap harinya adalah 2.500 kalori. Pengetahuan tentang berbagai jenis makanan yang dapat memberikan kecukupan kalori tersebut sebaiknya dapat dijelaskan secara rinci dan bahasa yang dimengerti oleh para ibu hamil dan keluarganya. Jumlah kalori yang berlebih dapat menyebabkan obesitas dan hal ini merupakan faktor predisposisi untuk terjadinya preeklampsia. Jumlah pertambahan berat badan sebaiknya tidak melebihi 10-12 kg selama hamil.

2. Protein

Ibu hamil mengalami peningkatan kebutuhan protein sebanyak 68%. Widya Karya Pangan dan Gizi Nasional menganjurkan untuk menambah asupan protein menjadi 12% per hari atau 75-100 gram, bahan pangan yang dijadikan sebagai sumber protein sebaiknya bahan pangan dengan nilai biologis yang tinggi seperti daging, ikan, telur, susu, dan untuk protein yang berasal dari tumbuhan nilai biologisnya rendah jadi cukup sepertiga bagian saja.

(Sulistyawati, 2009 hal 108)

3. Kalsium

Metabolisme kalsium selama hamil mengalami perubahan yang sangat berarti. Kadar kalsium dalam darah ibu hamil turun drastis sebanyak 5%. Oleh karena itu, asupan yang optimal perlu dipertimbangkan. Sumber pertama kalsium adalah susu dan hasil olahannya, udang, sarden dalam kaleng dan beberapa bahan makanan nabati, seperti sayuran warna hijau tua dan lain-lain. (Sulistyawati, 2009 hal 109).

4. Zat besi

Anemia sebagian besar disebabkan oleh defisiensi zat besi, oleh karena itu perlu tekanan kepada ibu hamil untuk mengonsumsi zat besi selama hamil dan setelah melahirkan. Kebutuhan zat besi selama hamil meningkat sebesar 300% (1.040 mg selama hamil) dan peningkatan ini tidak dapat tercukupi hanya dari asupan makanan ibu selama hamil melainkan melainkan perlu ditunjang dengan suplemen zat besi. Pemberian suplemen zat besi dapat diberikan sejak minggu ke-12 kehamilan sebesar 230-60 gram setiap hari selama kehamilan dan enam minggu setelah kelahiran untuk mencegah anemia postpartum. (Sulistyawati, 2009 hal 108).

5. Asam folat

Asam folat merupakan satu-satunya vitamin yang kebutuhannya meningkat dua kali lipat selama hamil. Asam folat sangat berperan dalam metabolisme normal makanan menjadi energi, pematangan sel darah merah, sintesis DNA, pertumbuhan sel, dan pembentukan heme. Jika kekurangan asam folat maka ibu dapat menderita anemia megaloblastik dengan gejala diare, depresi, lelah berat, dan selalu mengantuk. Jika kondisi ini terus berlanjut dan tidak segera ditangani maka pada ibu hamil akan terjadi BBLR, ablasio plasenta, dan kelainan bentuk tulang belakang janin (sifina bifida).

Jenis makanan yang banyak mengandung asam folat adalah ragi, hati, brokoli sayur berdaun hijau, dan kacang-kacangan, ikan, daging,

buah jeruk, dan telur. Asam folat tidak stabil dalam pemanasan, maka dianjurkan untuk memakan sayuran dalam keadaan mentah dengan dicuci sebelumnya agar sisa pestisida dan cacing hilang.

(Sulistyawati, 2009 hal 109)

6. Penambahan Berat Badan pada Ibu Hamil

Kenaikan berat badan pada tiap ibu hamil tidaklah sama. Hal ini tergantung dari indeks massa tubuh (IMT) dan berat badan sebelum hamil. IMT didapat dari pembagian berat badan dalam satuan kilogram dengan tinggi tubuh dalam satuan meter kuadrat.

Berikut perkiraan kenaikan berat badan ibu hamil yang normal menurut IMT:

- IMT di bawah 18,5 (berat badan di bawah normal), maka kamu disarankan untuk menaikkan bobot sekitar 12,7 – 18,1 kg.
- IMT sekitar 18,5–22,9 (berat badan normal), maka kamu disarankan untuk menaikkan bobot sekitar 11,3 – 15,9 kg.
- IMT di atas sekitar 23 (kelebihan berat badan), maka kamu disarankan untuk menaikkan bobot sekitar 6,8 – 11,3 kg.
- IMT di atas 25 (obesitas), maka kamu disarankan untuk menaikkan bobot sekitar 5,0 – 9,1 kg.

Diperkirakan, kenaikan berat badan pada trimester pertama berkisar antara 0,5 – 2 kg. Setelah itu, berat badan kamu diperkirakan bertambah tiap minggunya pada trimester kedua dan ketiga sekitar 0,4 – 0,59 kg (untuk berat badan di bawah normal), 0,36 – 0,45 kg (untuk berat badan normal), 0,23 – 0,32 kg (untuk berat badan berlebih), dan 0,18 – 0,27 kg (untuk berat badan obesitas).

Berikut ini adalah perkiraan kenaikan badan yang terjadi pada ibu hamil pada umumnya:

- Bayi: 3–3,6 kg.
- Plasenta: 0,7 kg.
- Air ketuban: 1 kg.

- Payudara: 1 kg.
- Rahim: 1 kg.
- Peningkatan volume darah: 1,4–1,8 kg.
- Peningkatan volume cairan: 1,4–1,8 kg.
- Cadangan lemak: 2,7–3,6 kg.

a. Pakaian

Pemakaian pakaian dan kelengkapan yang kurang tepat akan mengakibatkan beberapa ketidaknyamanan yang akan mengganggu fisik dan psikologis ibu. Beberapa hal yang perlu di perhatikan dalam pakaian ibu hamil adalah memenuhi kriteria berikut ini :

- a. Pakaian harus longgar, bersih, dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut.
- b. Bahan pakaian usahakan yang mudah menyerap keringat.
- c. Pakai bra yang menyokong payudara.
- d. Memakai sepatu dengan hak yang rendah.
- e. Pakaian dalam yang selalu bersih.

b. Istirahat dan rekreasi

Dengan adanya perubahan fisik pada ibu hamil, salah satunya beban berat pada perut sehingga terjadi perubahan sikap tubuh, tidak jarang ibu akan mengalami kelelahan, oleh karena itu istirahat dan tidur sangat penting untuk ibu hamil. Posisi tidur yang dianjurkan pada ibu hamil adalah miring ke kiri, kaki kiri lurus, kaki kanan sedikit menekuk dan diganjal dengan bantal, dan untuk mengurangi rasa nyeri pada perut, ganjal dengan bantal pada perut bawah sebelah kiri.

c. Kebersihan tubuh

Kebersihan tubuh ibu hamil perlu di perhatikan karena dengan perubahan sistem metabolisme mengakibatkan peningkatan pengeluaran keringat. Keringat yang menempel pada kulit meningkatkan kelembaban kulit dan memungkinkan menjadi tempat

berkembangnya mikroorganisme, Bagian tubuh yang lain yang sangat membutuhkan perawatan kebersihan adalah daerah vital, karena saat hamil terjadi pengeluaran sekret vagina yang berlebihan, selain dibersihkan saat mandi menggantinya dalam secara rutin minimal 2 kali sehari sangat dianjurkan.

d.Seksual

Hubungan seksual selama kehamilan tidak dilarang selama tidak ada riwayat penyakit seperti berikut :

- 1) Sering abortus dan kelahiran prematur
- 2) Perdarahan pervaginam
- 3) Koitus harus dilakukan secara hati-hati terutama pada minggu terakhir kehamilan
- 4) Bila ketuban sudah pecah, dilarang koitus karena dapat menyebabkan infeksi janin intra uteri.

e.Sikap tubuh yang baik

Tubuh akan mengadakan penyesuaian fisik dengan penambahan ukuran janin, perubahan tubuh yang paling jelas adalah tulang punggung bertambah lordosis karena tumpuan tubuh bergeser lebih ke belakang di banding sikap tubuh ketika tidak hamil. Keluhan yang sering di alami adalah rasa pegal di punggung dan kram kaki ketika tidur malam hari. Hal yang perlu di perhatikan untuk masalah ini adalah tidak memakai sepatu hak tinggi, posisi tegak saat mengangkat beban, tidur dengan posisi kaki di tinggikan, duduk dengan posisi punggung tegak, dan hindari duduk atau berdiri terlalu lama.

f.Persiapan persalinan

Beberapa hal yang harus di persiapan untuk persalinan adalah:

- 1) Biaya dan penentuan tempat melahirkan
- 2) Anggota keluarga yang dijadikan sebagai pengambil keputusan jika terjadi suatu hal yang tidak diinginkan
- 3) Baju ibu dan bayi beserta perlengkapan lainnya

4) Surat-surat fasilitas kesehatan (ASKES, BPJS, jaminan kesehatan dari tempat kerja dan lain-lainnya).

5) Pembagian peran saat berada di RS.

g. Memantau kesejahteraan janin

Salah satu indikator kesejahteraan janin yang dapat dipantau adalah gerakan janin dalam 24 jam. Gerakan janin dalam 24 jam minimal 20 kali.

7. Penjelasan tentang tanda bahaya pada kehamilan

Beberapa tanda bahaya yang penting untuk di sampaikan kepada pasien dan keluarga adalah sebagai berikut :

- 1) Perdarahan pervaginam
- 2) Sakit kepala hebat
- 3) Masalah penglihatan
- 4) Bengkak pada muka dan tangan
- 5) Nyeri perut yang hebat
- 6) Bayi tidak bergerak

(Sulistyawati, 2009 hal 128)

a. Standar pelayanan yang harus diperoleh ibu hamil dengan “10T” adalah:

- 1) Timbang Berat Badan dan Ukur Tinggi Badan (T1)

Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kg selama kehamilan atau kurang dari 1 kg setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin. Tinggi badan ibu hamil yang <145 cm meningkatkan risiko untuk terjadinya *Cephalo Pelvic Disproportion (CPD)*.

- 2) Ukur Tekanan Darah (T2)

Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi (tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg) pada kehamilan dan preeklampsia.

- 3) Nilai Status Gizi (Ukur Lingkar Lengan Atas/LiLA) (T3)

Lengan atas diukur hanya pada kunjungan pertama (K1). Bila < 23,5 menunjukkan ibu hamil menderita kurang energi kronis (ibu

hamil KEK) dan berisiko melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

4) Ukur Tinggi Fundus Uteri (T4)

Pengukuran tinggi rahim berguna untuk melihat pertumbuhan janin apakah sesuai dengan usia kehamilan. Standar pengukuran menggunakan pita pengukur setelah kehamilan 24 minggu.

5) Tentukan Presentasi Janin dan Denyut Jantung Janin (DJJ) (T5)

Penilaian DJJ dilakukan di akhir trimester I dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. DJJ lambat < 120 kali/menit atau DJJ cepat > 160 kali/menit menunjukkan adanya gawat janin.

6) Skrining Status Imunisasi Tetanus dan Berikan Imunisasi Tetanus Toksoid (TT) bila Diperlukan (T6)

Untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum, ibu hamil harus mendapat imunisasi TT. Saat kontak pertama, ibu hamil diskriminasi status imunisasinya.

Tabel 5.3
Skrining Imunisasi TT

Riwayat Imunisasi Ibu Hamil	Imunisasi yang Didapat	Status Imunisasi
Imunisasidasar lengkap	DPT-Hb 1 DPT-Hb 2 DPT-Hb 3	T1 & T2
SD Kelas 1	DT	T3
SD Kelas 2	Td	T4
SD Kelas 3	Td	T5
Calon Pengantin	TT	Jika ada T di atas yang tidak terpenuhi. Lanjutkan T yang belum terpenuhi. Perhatikan interval pemberian

Tabel 5.4

Rentang waktu pemberian imunisasi TT dan lama perlindungannya

Imunisasi TT	Selang Waktu Minimal	Lama perlindungan
TT 1		Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit tetanus
TT 2	1 bulan setelah TT 1	3 tahun
TT 3	6 bulan setelah TT 2	5 tahun
TT 4	12 bulan setelah TT 3	10 tahun
TT 5	12 bulan setelah TT 4	≥25 tahun

Sumber : Midwifery Update 2016

7) Beri Tablet Tambah Darah (Tablet Besi) (T7)

Untuk mencegah anemia gizi besi, setiap ibu hamil harus mendapat tablet tambah darah (tablet zat besi dan asam folat) minimal 90 tablet selama kehamilan.

8) Periksa Laboratorium (Rutin dan Khusus) (T8)

Pemeriksaan laboratorium rutin adalah pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan pada setiap ibu hamil yaitu golongan darah, hemoglobin darah, dan pemeriksaan spesifik daerah endemis/epidemi (malaria, HIV, dan lain-lain). Sementara pemeriksaan laboratorium khusus adalah pemeriksaan laboratorium lain yang dilakukan atas indikasi pada ibu hamil.

9) Tatalaksana / Penanganan Kasus (T9)

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal di atas dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai dengan sistem rujukan.

10) Temu Wicara (Konseling) (T10)

Temu wicara (konseling) dilakukan pada setiap kunjungan antenatal yang meliputi kesehatan ibu, perilaku hidup bersih dan sehat, peran suami/keluarga dalam kehamilan dan perencanaan persalinan, tanda bahaya pada kehamilan, persalinan dan nifas serta kesiapan menghadapi komplikasi, asupan gizi seimbang, gejala penyakit menular dan tidak menular, penawaran untuk melakukan tes HIV, IMD dan pemberian ASI eksklusif, KB paska persalinan, imunisasi, dan peningkatan kesehatan intelegensia pada kehamilan (*brain booster*). (PPIBI, 2016)

8. Teknik pemeriksaan Palpasi Kehamilan

Tujuan teknik pemeriksaan palpasi adalah untuk menentukan umur kehamilan dan mengetahui presentasi janin.

Teknik pelaksanaan palpasi menurut Leopold ada 4 tahap :

a. Leopold 1

Untuk Mengetahui Tinggi fundus uteri dan bagian lain yang terdapat pada bagian fundus uteri.

b. Leopold II

Untuk menentukan punggung bagian kecil janin disepanjang sisi maternal.

c. Leopold III

Untuk membedakan bagian persentasi dari janin dan sudah masuk dalam pintu panggul

d. Leopold IV

Untuk bertujuan seberapa jauh presentasi terbawah janin sudah memasuki pap (pintu atas panggul)

2. Nyeri

A. Pengertian Nyeri

Nyeri adalah suatu sensori subjektif dan pengalaman emosi yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan. Nyeri

juga merupakan mekanisme pertahanan tubuh, timbul bila ada jaringan rusak dan hal ini akan menyebabkan individu bereaksi dengan memindahkan stimulus nyeri.

b. Jenis-jenis nyeri

Nyeri diklasifikasikan berdasarkan lokasi atau sumber, antara lain:

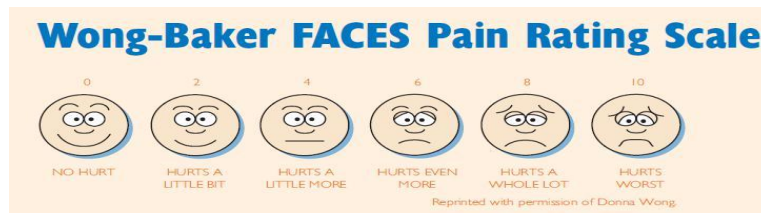
1. Nyeri Somatik Superfisial (kulit) Nyeri kulit berasal dari struktur superfisial kulit dan jaringan subkutis, nyeri sering dirasakan sebagai penyengat, tajam atau seperti terbakar. Dan apabila pembuluh darah ikut berperan menimbulkan nyeri, sifat nyeri menjadi berdenyut.
2. Nyeri Somatik Dalam, nyeri yang berasal dari otot, tendon, ligamentum, tulang, sendi dan arteri.
3. Nyeri Visera, nyeri berasal dari organ-organ tubuh terletak di dinding otot polos organ-organ berongga. Mekanisme utama yang menimbulkan nyeri visera adalah peregangan atau distensi abnormal dinding atau kapsul organ, iskemia dan peradangan.
4. Nyeri Alih didefinisikan sebagai nyeri berasal dari salah satu daerah di tubuh tetapi dirasakan terletak di daerah lain.
5. Nyeri Neuropati, nyeri yang sering memiliki kualitas seperti terbakar perih atau seperti tersengat listrik. Nyeri ini akan bertambah parah oleh stres, emosi dan mereda oleh relaksasi (Judha, 2012).

c. Mengkaji Intensitas Nyeri

1. Skala Nyeri Wajah

Skala wajah terdiri atas enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah yang sedang tersenyum (tidak merasa nyeri), kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang bahagia, wajah yang sangat sedih sampai wajah yang sangat ketakutan (nyeri yang sangat) (Potter & Perry, 2006).

Gambar 4 Skala Nyeri Wajah (Dr.Elanor,2007)



Faktor-faktor yang mempengaruhi

1. Usia mempengaruhi seseorang bereaksi terhadap nyeri. Sebagai contoh anak-anak kecil yang belum dapat mengucapkan kata-kata mengalami kesulitan dalam mengungkapkan secara verbal dan mengekspresikan rasa nyarinya, sementara lansia mungkin tidak akan melaporkan nyerinya dengan alasan nyeri merupakan sesuatu yang harus mereka terima (Potter & Perry, 2006).
2. Jenis kelamin Secara umum jenis kelamin pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespon nyeri. Beberapa kebudayaan mempengaruhi jenis kelamin misalnya ada yang menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis sedangkan seorang anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama (Rahadhanie dalam Andari, 2015)
3. Kebudayaan
Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang ajarkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka (Rahadhanie dalam Andari, 2015).
4. Perhatian Tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat. Sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Konsep ini merupakan salah satu konsep yang perawat terapkan di berbagai terapi untuk menghilangkan nyeri, seperti relaksasi, teknik imajinasi terbimbing (*guided imaginary*) dan *mesase*, dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, misalnya pengalihan pada distraksi (Fatmawati, 2011).

5. **Ansietas** Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri. Namun nyeri juga dapat menimbulkan ansietas. Stimulus nyeri mengaktifkan bagian system limbik yang diyakini mengendalikan emosi seseorang khususnya ansietas (Wijarnoko, 2012).
6. **Kelemahan** Kelemahan atau kelelahan meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping (Fatmawati, 2011).
7. **Pengalaman sebelumnya** Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh maka ansietas atau rasa takut dapat muncul. Sebaliknya jika individu mengalami jenis nyeri yang sama berulang-ulang tetapi nyeri tersebut dengan berhasil dihilangkan akan lebih mudah individu tersebut menginterpretasikan sensasi nyeri (Rahadhanie dalam Andari, 2015).

8. Gaya koping

Gaya koping mempengaruhi individu dalam mengatasi nyeri. Sumber koping individu diantaranya komunikasi dengan keluarga, atau melakukan latihan atau menyanyi (Ekowati, 2012)

9. Dukungan keluarga dan social

Kehadiran dan sikap orang-orang terdekat sangat berpengaruh untuk dapat memberikan dukungan, bantuan, perlindungan, dan meminimalkan ketakutan akibat nyeri yang dirasakan, contohnya dukungan keluarga (suami) dapat menurunkan nyeri kala I, hal ini dikarenakan ibu merasa tidak sendiri, diperhatikan dan mempunyai semangat yang tinggi (Widjanarko, 2012).

10. Makna nyeri

Individu akan berbeda-beda dalam mempersepsikan nyeri apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan hukuman dan tantangan. Misalnya seorang wanita yang bersalin akan mempersepsikan nyeri yang berbeda dengan wanita yang mengalami nyeri cidera kepala akibat dipukul pasangannya. Derajat dan kualitas

nyeri yang dipersepsikan klien berhubungan dengan makna nyeri (Potter & Perry, 2006).

3. Nyeri pinggang

B. Defenisi Nyeri Pinggang

Nyeri pinggang adalah nyeri yang terjadi pada area Lumbosakral yang umumnya terjadi di trimester III diakibatkan beban diperut serta karena tulang pinggang bagian bawah terutama di daerah pinggul tulang belakang membengkok dan ligamen merenggang. Inilah membuat pinggang ibu hamil sering pegal bahkan terasa nyeri. Disamping itu meningkatnya kadar hormon juga membuat tulang rawan pada sendi melunak sehingga kelenturannya berkurang dan timbullah sakit pinggang. Pada ibu hamil terjadi perubahan body mekanik sehubungan dengan berubahnya titik tumpu pada ibu hamil. Hal ini terutama karena penambahan berat badan diperoleh selama kehamilan. Hal ini menyebabkan pusat gravitasi ibu hamil menggeser ke depan yang menghasilkan lebih rendah kelengkungan tulang belakangnya (Sulistyawati, 2009).

C. Etiologi nyeri pinggang

Secara umum, nyeri pinggang yang terjadi pada ibu hamil dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu perubahan postur tubuh selama kehamilan, hal ini sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan, pengaruh hormonal pada struktur ligamen, pusat gravitasi tubuh bergeser kedepan dan jika dikombinasikan dengan peregangan otot abdomen yang lemah, hal ini sering mengakibatkan lekukan pada tulang lumbal, aktivitas selama kehamilan juga menjadi faktor terjadinya nyeri pinggang selama kehamilan, banyak tugas rumah tangga seperti menyetrika atau menyiapkan makanan yang dapat dilakukan dalam posisi duduk, bukan berdiri tetapi dilakukan dengan berdiri dalam waktu yang lama, Dimana ligamen yang tebal akan

mengitari dan menyokong uterus seiring dengan perkembangan janin dan kehamilan salah satunya adalah ligamen perut bawah yang menghubungkan bagian depan rahim ke selangkangan. Ligamen ini normalnya akan menegang dan melemas pelan pelan. Seiring dengan pertumbuhan janin ligamen ini akan meregang dan cedera, pergerakan tiba-tiba bisa membuat ligamen menegang secara mendadak seperti karet yang direntangkan dan dilepas tiba-tiba inilah yang menyebabkan rasa nyeri.

- 1) penambahan berat uterus mengubah pusat gravitasi ibu menyebabkan perubahan pascaur yang mengakibatkan peningkatan lordosis tumbal
 - 2) ketegangan pada pinggang karena:
 - a. terlalu melekukan tubuh ke belakang
 - b. terlalu banyak berjalan
 - c. posisi mengangkat yang tidak tepat
 - 1) tonus otot abdomen lemah, khususnya pada multipara (kedokteran EGC, 2003)
- a. Dasar anatomi dan fisiologi nyeri pinggang
 - a. Kurvaktur dan vertebra lumbosakral yang meningkat saat uterus membesar
 - b. Spasme otot karena tekanan pada akar syaraf.
 - c. Kadar hormone yang meningkat menyebabkan cartilage di dalam sendi-sendi besar menjadi lembek.
 - d. Keletihan
 - e. Mekanisme tubuh yang kurang baik, yaitu menempatkan beban tegangan pada pinggang bukan pada paha, pada waktu mengangkat barang dengan membungkuk bukan dengan jongkok.

b. Gejala nyeri pinggang

Nyeri merupakan perasaan yang sangat subjektif dan tingkat keparahannya sangat dipengaruhi oleh pendapat pribadi dan keadaan nyeri pinggang dapat sangat bervariasi dari satu orang ke orang lain. Gejala tersebut meliputi :

- a. Sakit
- b. kekauan
- c. Rasa Baal (Mati Rasa)
- d. Kelemahan
- e. Rasa kesemutan

Batuk atau bersin seringkali dapat memperberat nyeri pinggang dengan menyebabkan spasme (Kontraksi) otot pinggang yang terasa sangat nyeri. Nyeri tersebut berawal dari pada nyeri pinggang namun nyeri dapat menjalar ke bokong, namun juga dapat menjalar turun ke tungkai bawah kaki. Bila nyeri bertambah berat atau berlangsung dalam waktu yang lama maka anda dapat mengalami :Kesulitan buang air kecil, kesulitan tidur, masalah seksual, depresi. (Dr Graham Archad, 2007)

e. Penyebab

Ada beberapa penyebab sakit pinggang saat hamil, yaitu:

a. Perubahan hormon

Tulang dan sendi terhubung oleh jaringan ikat yang disebut ligamen. Ketika hamil, tubuh memproduksi hormon relaksin yang memungkinkan ligamen menjadi rileks dan membuat persendian menjadi longgar. Tujuannya adalah mempersiapkan tubuh untuk persalinan. Ligamen dan otot yang menopang tulang belakang juga turut terkena dampak hormon tersebut. Akibatnya, ligamen dan otot di sekitar panggul menjadi longgar, sehingga muncul rasa nyeri di pinggang

b. Relaxin

hormon ini terlepas selama hamil untuk membuat ligamen di panggul menjadi lembut, dan sendi jadi lebih fleksibel. Perubahan ini membuat pinggang menegang

c. Pertambahan berat badan

Ibu hamil yang sehat akan mengalami kenaikan berat badan. Tulang belakang yang bertugas menopang tubuh akan terbebani dengan pertambahan berat ini. Hal ini menimbulkan rasa sakit pada pinggang, khususnya pinggang bagian bawah.

d. Pertumbuhan bayi

Makin bertambah usia kandungan, ukuran janin semakin membesar, begitu juga dengan rahim. Pertumbuhan janin dan rahim akan menekan pembuluh darah dan saraf di area panggul dan pinggang, sehingga bagian ini terasa nyeri.

e. Perubahan postur tubuh.

Kehamilan bisa menggeser titik berat atau pusat gravitasi tubuh, sehingga postur tubuh, cara berjalan, cara duduk, dan posisi tidur berubah. Selain itu, postur tubuh yang salah, berdiri terlalu lama, dan membungkuk untuk mengambil benda juga dapat memperparah sakit pinggang

f. Stres

Stres saat hamil, baik stres fisik maupun emosional, dapat menyebabkan ketegangan otot di punggung. Ditambah lagi efek hormon relaksin yang melemaskan persendian dan ligamen. Saat stres meningkat, sangat mungkin punggung akan terasa semakin nyeri.

g. Jarang berolahraga

Suatu penelitian mengungkapkan bahwa wanita hamil yang jarang berolahraga lebih berisiko untuk mengalami sakit pinggang. Hal ini diduga karena jarang berolahraga dapat membuat otot dan sendi di pinggang menjadi lebih lemah.

Sebagian besar kasus nyeri pinggang berkait dengan masalah body mekanik sederhana, nyeri pinggang dapat dirasakan sebagai akibat dari:

1. Tarikan/Spain (Cidera Pada Ligament Murni)
2. Cedera
3. Kerusakan Otot
4. Patah Tulang Yang Disebabkan Penyakit Tulang
5. Penyakit Peradangan
6. Penyakit Degeneratif
7. Kanker
8. Inspeksi

h. Cara mengatasi nyeri pinggang saat hamil

a. Jaga postur tubuh.

Postur tubuh Ibu mempengaruhi rasa nyeri yang Ibu rasakan. Coba tetap tegak dan menjaga perut Ibu dalam posisi masuk ke dalam.

- Posisi duduk :Usahakan duduk tegak. Kalau perlu, tahan pinggang Ibu dengan bantal.
- Posisi tidur :Berbaringlah di satu sisi tubuh, taruh bantal di antara lutut untuk menjaga posisi yang benar. Selain itu, gunakan lengan Ibu untuk membantu mendorong tubuh ke atas sekaligus menahan perut Ibu. Posisi ini akan mengatasi ketegangan pada pinggang sehingga rasa nyeri hilang.

b. Gunakan sepatu yang nyaman.

Sepatu yang nyaman itu penting. Selama hamil mungkin sebaiknya Ibu menghindari penggunaan sepatu berhak tinggi karena bias memicu nyeri punggung dan kontraksi.

c. Menjaga aktivitas tubuh

Di masa kehamilan Ibu disarankan untuk melakukan olahraga yang sesuai untuk ibu hamil seperti renang, jalan santai, senam khusus hamil bisa Ibu lakukan, untuk mengatasi sakit di pinggang.

d. Hindari mengangkat beban yang berat

Saat kehamilan, Ibu sudah membawa janin di dalam perut Ibu. Hindari membawa beban berat yang akan memberi tekanan tambahan pada tubuh. Jika harus mengambil sesuatu di bawah, jangan lupa tekuk lutut Ibu dan bertumpu pada paha untuk berdiri kembali.

e. Kompres pinggang

Berikan kompres pinggang dengan handuk yang diisi es batu. Kompres dingin bisa diberikan selama 20 menit dan diulang beberapa kali dalam sehari. Setelah tiga hari, ganti dengan kompres hangat. Caranya adalah dengan menempelkan botol berisi air hangat ke pinggang. Metode ini mungkin bisa membantu meredakan rasa sakit.

f. *Chiropractic*

Terapi *chiropractic* pada tulang belakang aman dilakukan selama kehamilan. Namun, disarankan untuk berkonsultasi terlebih dahulu pada dokter kandungan sebelum melakukan perawatan ini, dan pilih tempat praktik *chiropractic* yang terpercaya dan memiliki izin praktek yang valid.

g. Pijat

Coba lakukan pemijatan di pinggang bagian bawah dan seluruh pinggang. Minta terapis atau pasangan untuk memberikan pijatan yang lembut. Pijatan ini bisa meredakan rasa lelah dan nyeri sakit otot.

h. Akupuntur

Pengobatan alternatif ini mungkin bisa membantu meringankan rasa sakit. Ketika memutuskan untuk melakukan akupuntur, pastikan memilih praktisi yang terlatih dan berpengalaman.

i. Olahraga

Rutin berolahraga bisa memperkuat dan meningkatkan kelenturan dan kekuatan otot, serta mengurangi tekanan pada tulang belakang. Olahraga yang aman dilakukan semasa kehamilan adalah :

- a) Senam hamil
- b) Berjalan Kaki
- c) Berenang.

D. Senam hamil

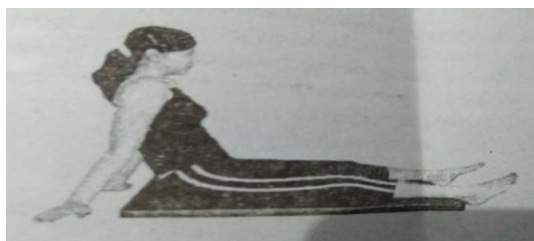
Senam hamil adalah program kebugaran yang diperuntukkan bagi ibu hamil oleh karena itu senam hamil memiliki prinsip gerakan khusus yang disesuaikan dengan kondisi ibu hamil. Senam hamil ini direncang khusus untuk menyehatkan ibu hamil dan mengurangi keluhan ibu hamil. Tujuan senam hamil ini membantu ibu hamil agar nyaman aman dari sejak bayi dalam kandungan hingga lahir. Senam hamil ini tidak diperuntukkan bagi ibu hamil yang memiliki penyakit jantung, ginjal dan penyulit dalam kehamilan. Senam hamil dimulai pada usia kehamilan setelah 22 minggu. Senam hamil dilakukan 1 minggu sekali selama 30 menit.

1) Latihan Pendahuluan

Untuk mengetahui daya kontraksi otot-otot tubuh, luas gerakan persendian, dan mengurangi serta menghilangkan nyeri dan kekakuan tubuh.

a) Latihan 1:

- (1) Duduk tegak bersandar ditopang kedua tangan, kedua tungkai kaki diluruskan dan dibuka sedikit, seluruh tubuh lemas dan rileks.



Gambar 5.1
Sikap Latihan 1

- (2).Gerakkan kaki kiri jauh kedepan, kaki kanan jauh kebelakang, lalu sebaliknya, masing-masing 8x.
- (3).Gerakkan kaki kanan dan kiri sama-sama jauh kedepan dan ke belakang
- (4).Gerakkan kaki kanan dan kiri bersama-sama kekanan dan kekiri
- (5).Gerakkan kaki kanan dan kiri bersama-sama kearah dalam sampai ujung jari menyentuh lantai, lalu gerakkan kedua kaki ke arah luar
- (6).Putarkan kedua kaki bersama-sama kekanan dan kekiri masing-masing 4x
- (7).Angkat kedua lutut tanpa menggeser kedua tumit dan bokong, tekan kedua tungkai ke lantai sambil mengerutkan otot dubur, kempiskan perut kemudian relaks kembali. Lakukan 8x

b) Latihan 2

- (1) Duduk tegak, kedua tungkai lurus dan rapat
- (2) Letakkan tungkai kanan diatas tungkai kiri, tekan tungkai kiri dengan kekuatan tungkai kanan sambil mengempeskan dinding perut bagian atas dan liang dubur selama beberapa saat, kemudian istirahat, lakukan masing-masing 8x.



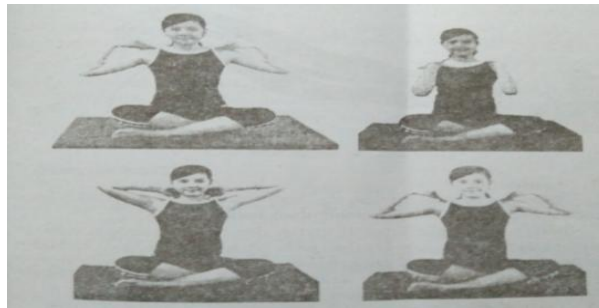
Gambar 5.2 Latihan otot dasar panggul (Kusmiyati, 2009)

c) Latihan 3:

- (1) Duduk tegak, kedua tungkai kaki lurus, rapat dan rileks
- (2) Angkat tungkai kanan keatas, lalu letakkan kembali, ulangi tungkai kiri, lakukan 8x.
- (3) Lakukan pula latihan seperti diatas dalam posisi berbaring telentang sebanyak 8x

d) Latihan 4

- (1) Duduk bersila, badan tegak, kedua tangan diatas bahu
- (2) Tekan samping payudara dengan sisi lengan atas
- (3) Putarkan kedua lengan kedepan, keatas samping telinga, teruskan sampai ke belakang dan kembali ke sikap semula. Lakukan sebanyak 8x



Gambar 5.3 Gerakan latihan otot-otot perut (Kusmiyati, 2009)

e) Latihan 5:

- (1) Berbaring telentang kedua lengan disamping badan dan kedua lutut ditekuk
- (2) Angkat pinggul sampai badan dan kedua tungkai atas membentuk sudut dengan lantai yang ditahan oleh kedua kaki dan bahu, turunkan pelan-pelan. Lakukan 8x.



Gambar 5.4 Gerakan pada latihan 5

Sumber: Kusmiyati, 2009

f) Latihan 6

- (1) Berbaring telentang, kedua tungkai lurus, kedua lengan disamping badan, keseluruhan badan rileks.
- (2) Panjangkan tungkai kanan dengan menarik tungkai kiri menekati bahu kiri, lalu kembali ke posisi semula. Kedua lutut tidak boleh ditekuk. Lakukan gerakan yang sama untuk tungkai kiri. Lakukan sebanyak 8x.

g) Latihan 7

Panggul diputar kekanan dan kekiri masing-masing 4x. Gerakan panggul kekiri yang dilakukan sbb: tekankan pinggang kelantai sambil mengempiskan perut dan engerutkan otot dubur, gerakkan panggul kekanan, angkat pinggang, gerakkan panggul kekiri, dan seterusnya.

2) Latihan Inti

Bertujuan untuk membentuk sikap tubuh, melatih kontraksi dan relaksasi, serta melatih berbagai teknik pernafasan.

Minggu ke-35 sampai akan partus

a) Latihan pembentukan sikap tubuh

- (1) Berbaring telentang, kedua lengan disamping badan, kedua kaki ditekuk pada lutut dan rileks.
- (2) Angkat badan dan bahu, letakkan dagu diatas dada melihatlah ke arah vulva. Kegiatan ini pertahankan beberapa saat, lalu kembali ke sikap semula dan santailah. Lakukan 8x dengan interval 2 menit

b) Latihan kontraksi dan relaksasi

- (1) Tidur telentang kedua lengan disamping badan, kedua kaki lurus lemaskan seluruh tubuh lakukan pernafasan secara teratur dan berirama.
- (2) Tegangkan seluruh otot tubuh dengan cara: katupkan rahang kerutkan dahi, tegangkan otot-otot leher kepalkan kedua tangan, tegangkan bahu tegangkan otot-otot perut, kerutkan dubur tegangkan kedua tungkai kaki dan tahan nafas, setelah beberapa saat kembali ke sikap semula dan lemaskan seluruh tubuh. Lakukan 9x

c) Latihan pernafasan

- (1) Tidur telentang, kedua lutut dipegang oleh kedua lengan (posisi litotomi) dan rileks
- (2) Buka mulut sedikit dan bernafaslah sedalam-dalamnya lalu tutup mulut. Latihan mengejan seperti buang air besar ke arah bawah dan depan. Setelah lelah mengejan, kembali ke posisi semula. Ulangi 4x dengan interval 2 menit.



Gambar 5.5 Sikap posisi mengejan

Sumber: Kusmiyati, 2009

3) Latihan penenangan dan relaksasi

a) Latihan penenangan

- (1) Berbaring miring ke arah punggung janin, misalnya ke kiri, maka lutut kanan diletakkan di depan lutut kiri keduanya ditekuk. Tangan kanan ditekuk di depan badan, sedangkan tangan kiri di belakang badan

- (2) Tenang, lemaskan seluruh badan, mata dipicingkan, hilangkan semua suara yang mengganggu; atasi tekanan. Kerjakan latihan ini selama 5-10 menit



Gambar 5.6 Posisi latihan penenangan
(Kusmiyati, 2009)

b) Latihan relaksasi

- (1) Tutuplah mata dan tekukkan semua persendian
- (2) Lemaskan seluruh otot-otot badan termasuk muka
- (3) Pilihlah tempat yang tenang atau tutuplah mata dan telinga
- (4) Pusatkan pikiran pada suatu titik, misalnya pada irama pernafasan
- (5) Pilihlah posisi relaksasi yang paling anda senangi. Ada 4 posisi relaksasi yaitu:
 - (a) Posisi telentang kedua kaki lurus,
 - (b) Berbaring telentang, kedua lutut ditekuk,
 - (c) Berbaring miring, atau
 - (d) Posisi duduk di kursi. (Kusmiyati, 2009:106-120)

E. Kebutuhan fisiologis untuk menangani nyeri pinggang dan punggung bagian bawah menurut (Varney, 2006) ialah:

- a. Gunakan mekanisme tubuh yang baik untuk mengangkat barang yang jatuh, misalnya dengan jongkok, lebarkan kaki dan letakkan satu kaki sedikit didepan
- b. Hindari sepatu hak tinggi, hindari pekerjaan dengan beban yang terlalu berat

- c. Gunakan bantal waktu tidur untuk meluruskan punggung
- d. Gunakan kasur yang keras untuk tidur
- e. Senam hamil
- f. Massase daerah pinggang dan punggung

F. Cara mengatasi nyeri pinggang antara lain:

- a. Postur tubuh yang baik
- b. Mekanik tubuh yang baik saat mengangkat beban
- c. Hindari membungkuk berlebihan, mengangkat beban dan berjalan tanpa istirahat
- d. Ayunkan panggul/miringkan panggul
- e. Gunakan sepatu tumit rendah, sepatu tumit tinggi tidak stabil dan memperberat masalah pada pusat gravitasi dan lordosis
- f. Jika masalah bertambah parah penggunaan penyokong abdomen eksternal dianjurkan
- g. Kompres hangat (jangan terlalu panas) pada punggung dan pinggang

B. Kewenangan bidan terhadap kasus tersebut

1. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017

Pasal 18

Dalam penyelenggaraan praktik kebidanan, Bidan memiliki kewenangan untuk memberikan :

- a. Pelayanan Kesehatan Ibu;
- b. Pelayanan Kesehatan Anak; dan
- c. Pelayanan Kesehatan Reproduksi Perempuan dan Keluarga Berencana

Pasal 19

- a. Pelayanan Kesehatan Ibu Sebagaimana dimaksud dalam pasal 18 huruf a diberikan pada masa sebelum hamil, masa hamil, masa persalinan, masa nifas, masa menyusui, Dan masa antara 2 kehamilan.
- b. Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud pada ayat 1 meliputi pelayanan :
 - a) Konseling pada masa sebelum hamil;
 - b) Antenatal pada kehamilan normal;
 - c) Persalinan Normal;
 - d) Ibu nifas normal;
 - e) Ibu menyusui; dan
 - f) Konseling Pada masa antara dua kehamilan
- c. Dalam memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud ayat dua, bidan berwenang melakukan:
 - a) Episiotomi;
 - b) Pertolongan persalinan normal;
 - c) Penjahitan Luka jalan lahir tingkat I dan II;
 - d) Penanganan Kegawatdaruratan, dilanjutkan dengan perujukan;
 - e) Memberikan tablet tambah darah pada ibu hamil;
 - f) pemberian vitamin A dosis tinggi pada ibu nifas
 - g) fasilitasi/ bimbingan inisiasi menyusui dini dan promosi air susu ibu eksklusif;
 - h) Pemberian uterotonika pada manajemen aktif kala III dan postpartum;
 - i) Penyuluhan dan konseling;
 - j) Bimbingan pada kelompok ibu hamil; dan

k) pemberian surat keterangan kehamilan dan kelahiran;

2. Standar Pelayanan Kebidanan

Standar 4 :Pemeriksaan dan pemantauan Antenatal

Memberikan pelayanan Antenatal berkualitas dan deteksi dini komplikasi kehamilan

Standar 5 :Palpasi abdormal

Memperkirakan usia kehamilan pemantauan pertumbuhan janin, penentuan letak, posisi dan bagian bawah janin.

C. Hasil penelitian Terkait

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis sedikit banyak terinspirasi dan mereferensi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah pada laporan tugas akhir ini. Berikut ini penelitian terdahulu yang berhubungan dengan laporan tugas akhir antara lain:

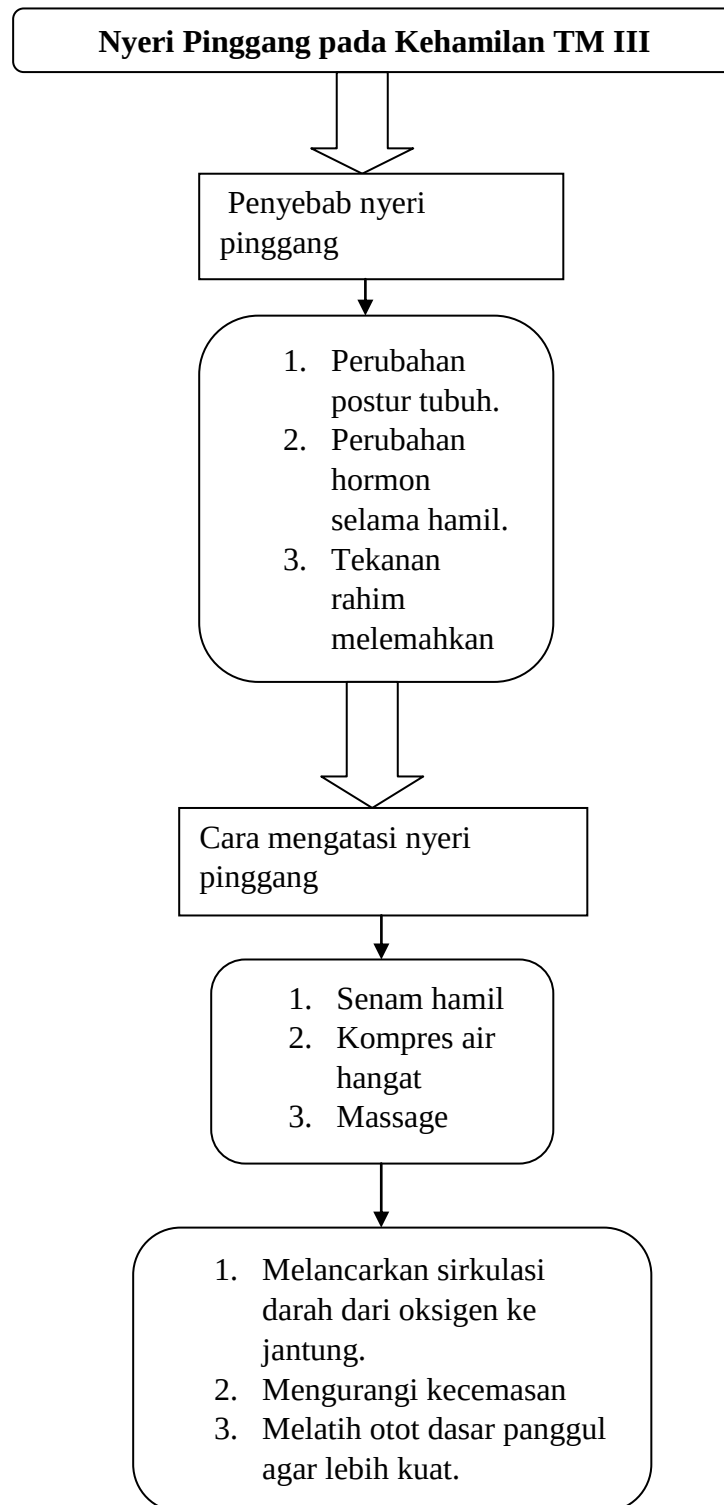
Penelitian yang dilakukan oleh Rafika Dengan judul “Nyeri Pinggang pada kehamilan trimester III Dengan Senam Hamil”

Hasil penelitian ditunjukkan oleh teori” bahwa dengan berlatih senam hamil pada masa kehamilan merupakan salah satu solusi yang bermanfaat sebagai media self help yang akan mengurangi ketidaknyamanan selama masa hamil, membantu proses persalinan, dan bahkan mempersiapkan mental untuk masa masa awal setelah melahirkan dan saat membesarkan anak. Ibu hamil yang berolahraga secara teratur, tingkat laporan mengalami ketidaknyamanan selama kehamilan lebih rendah dan penyembuhan lebih cepat dari pada yang tidak berolahraga selama kehamilan”

Senam Hamil Merupakan Kombinasi dari aktivitas yang kompleks mengandung unsur-unsur peregangan, gerakan, meditasi, pernafasan, ketahanan, keseimbangan dan penghayatan. Hal penting dalam berlatih senam hamil yaitu harus disertai dengan teknik pernafasan, sehingga menyelaraskan nafas dapat memberikan oksigen pada seluruh tubuh yang

memberikan efek pada ketenangan pikiran dan cadangan oksigen diseluruh tubuh, sehingga berada pada puncak maksimal. saat melakukan senam hamil di pagi hari tubuh akan memperoleh energi yang maksimal, sehingga dalam melakukan aktifitas fisik seharian tidak disertai dengan rasa lelah dan kantuk. Olahraga lain cenderung lebih menekankan pada aktifitas fisik semata, tanpa diselaraskan dengan nafas dan penghayatan, akibatnya setelah melakukan olahraga justru merasakan kelelahan yang luar biasa dan tidak berenergi. Gerakan senam hamil, salah satunya dapat membantu penderita nyeri pinggang merasa lebih nyaman saat melakukan aktifitas. Efek stimulasi senam hamil terhadap sistem saraf, terutama dibagian tulang belakang untuk meningkatkan elastisitas otot panggul dan ligamentum.

D. Kerangka Teori



Sumber :Varney, 2006. Buku ajar Asuhan Kebidanan.