BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Kehamilan

1. Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah salah satu fase penting dalam kehidupan wanita yang ditandai dengan perubahan hormonal signifikan. Fase ini terbagi menjadi tiga periode utama dalam kehidupan wanita: menarche (masa pertumbuhan hingga usia reproduksi), masa kehamilan itu sendiri, dan menopause.

Kehamilan sendiri dibagi menjadi tiga trimester:

- a. Trimester pertama (0-12 minggu): Dimulai dari konsepsi hingga akhir bulan ketiga.
- b. Trimester kedua (13-27 minggu): Meliputi bulan keempat hingga keenam.
- c. Trimester ketiga (28-40 minggu): Meliputi bulan ketujuh hingga kesembilan.

Kehamilan juga merupakan proses yang kompleks yang memerlukan perhatian khusus pada setiap tahapannya untuk memastikan kesehatan ibu dan janin (Martini, dkk 2023;1).

2. Standar Pelayanan Minimal Antenatal Terpadu

Setiap ibu hamil berhak mendapatkan pelayanan antenatal sesuai standar yang meliputi standar kuantitas (6 kali kunjungan) dan standar kualitas yang memenuhi 12 T, yaitu :

- a. Penimbangan berat badan dan Pengukuran tinggi badan
 - Ukur tinggi badan ibu untuk menentukan status gizi dan risiko proses melahirkan
 - Pantau kenaikan berat badan sesuai dengan grafik peningkatan berat badan. Peningkatan berat badan selama kehamilan yang direkomendasikan sesuai IMT.
- b. Mengukur tekanan darah, Tujuannya untuk mengetahui apakah terdapat hipertensi atau hipotensi, indikasi merujuk bila :

- 1) Tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg.
- 2) Tekanan darah < 90/60 mmHg
- 3) Kenaikan sistolik < 30 mmHg atau Diastolik > 15 mmHg
- 4) Mean Arterial Presure (MAP) ≥ 90 mmHg saat usia kehamilan <20 minggu,
- c. Pengukuran Lingkar Lengan Atas /LiLA), untuk mendeteksi apakah ada risiko kurang energi kronis (KEK) jika LILA < 23,5 cm.
- d. Pengukuran tinggi fundus uteri, untuk mengetahui apakah sesuai dengan usia kehamilan dan perkiraan berat janin.
- e. Pemeriksaan presentasi bayi dan detak jantung janin, untuk mengetahui apakah ada kelainan letak janin dan masalah kesejahteraan janin. Hasil pemeriksaan di catat di grafik evaluasi kehamilan pada buku KIA.
- f. Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) atau suplemen kesehatan multivitamin dan mineral untuk ibu hamil (MMS) setiap hari selama kehamilan. Pastikan ibu hamil/pendamping untuk mengisi table TTD/MMS pada buku KIA.
- g. Skrining status Imunisasi Tetanus dan pemberian imunisasi bila diperlukan.
- h. Skrining Kesehatan Jiwa, pemeriksaan Kesehatan jiwa pada ibu hamil minimal dilakukan pada trimester pertama dan trimester ketiga melalui wawancara klinis menggunakan Instrument Strength Difficulties Questionnaire-25 (SDQ-25) untuk usia <18 tahun dan Instrument Self Reporting Questionnaire-29 untuk usia >18 tahun. Apabila pada trimester pertama ditemukan masalah/gangguan jiwa, maka akan di evaluasi setiap kunjungan. Apabila gangguan jiwa tidak dapat ditangani oleh perawat jiwa dan dokter di FKTP, ibu hamil di rujuk ke RS atau ahli jiwa di wilayah kerja FKTP.
- Tatalaksana/penanganan kasus sesuai kewenangan, apabila ditemukan masalah, segera ditangani atau di rujuk
- j. Temu wicara (konseling), informasi yang disampaikan pada saat konseling minimal meliputi hasil pemeriksaan, perawatan sesuai usia kehamilan dan usia ibu, gizi ibu hamil, kesiapan mental, mengenali

tanda bahaya kehamilan sesuai dengan trimester/usia kehamilan, tanda persalinan, persiapan persalinan, kontrasepsi pasca persalinan, inisiasi menyusu dini, ASI eksklusif dan perawatan bayi baru lahir.

- k. Periksa Laboratorium, untuk pemeriksaan golongan darah, pemeriksaan kadar Hemoglobin, protein urine, triple eliminasi (HIV, Sifilis, Hepatitis B) dan pemeriksaan lain sesuai dengan indikasi.
- 1. Pemeriksaan ultrasonografi (USG) oleh dokter atau dokter spesialis kebidanan (Sekarini, dkk 2025).

3. Ketidaknyamanan pada kehamilan trimester III

Dalam proses perubahan sistem tubuh saat memasuki masa kehamilan, ibu membutuhkan proses adaptasi secara fisik maupun psikologis tidak jarang ibu yang merasakan ketidaknyamanan pada masa ini. Perubahan fisiologis yang drastis perlu diberikan pencegahan serta perawatan yang didampingi oleh tenaga kesehatan juga dukungan keluarga. Ketidaknyamanan yang dirasakan ibu hamil membuat tubuh beradaptasi, apabila tubuh tidak mampu beradaptasi maka akan menimbulkan suatu masalah. Kesiapan ibu secara mental dan fisik dalam menjalani kehamilan perlu diperhatikan, kesiapan dapat memengaruhi rasa nyaman dan siap lebih cepat dalam mengambil keputusan seperti mencari pertolongan pertama menjangkau pelayanan kesehatan saat ketidaknyamanan atau penyakit saat kehamilan berlangsung (Sukini, 2023).



Gambar 1. Kondisi Ibu Hamil Pada Trimester III (Fatimah, 2019)

Beberapa ketidaknyamanan dan cara mengatasinya adalah sebagai berikut:

a. Oedema atau bengkak

Dampak ketidaknyamanan edema selama hamil dapat dikurangi dengan berbagai tindakan. Untuk mengurangi risiko pembengkakan pada kaki, disarankan untuk menghindari penggunaan pakaian yang terlalu ketat sehingga tidak menghambat aliran balik vena, sering mengubah posisi tubuh, mengurangi waktu berdiri terlalu lama, menghindari duduk dengan benda yang menekan pada bagian lutut atau paha (Meliyani, 2022).

Faktor penyebab berikut:

- Ibu hamil duduk atau berdiri dalam waktu yang lama dapat mengakibatkan bengkak karena pembesaran uterus pada ibu hamil mengakibatkan tekanan pada vena pelvik sehingga menimbulkan gangguan sirkulasi.
- 2) Tekanan pada vena cava inferior pada saat itu berbaring terlantar.
- 3) Kongesti sirkulasi pada ekstermitas bawah.
- 4) Kadar sodium (natrium) meningkat karena pengaruh dari hormonal, natrium bersifat retensia cairan.
- 5) Memakai pakaian ketat. (Sukini, 2023)

b. Sering buang air kecil

Keluhan sering BAK frekuensinya lebih sering pada ibu hamil trimester III yaitu:

- 1) Uterus membesar sehingga menekan kandung kemih
- 2) Eksresi sodium natrium yang meningkat
- 3) Perubahan fisiologis ginjal sehingga produksi urine meningkat (Sukini, 2023).

c. Gatal dan kaku pada jari

Penyebab pastinya muncul gatal gatal dan kaku pada jari adalah hypersensitive terhadap antigen plasenta, selain itu adanya pembesaran Rahim yang membuat postur ibu mengalami perubahan gaya, berat tubuh cendrung condong kedepan yang akan menekan saraf dilengan (Sukini, 2023).

d. Haemorroid (wasir)

Haemorroid biasa terjadi pada ibu hamil Trimester II dan Trimester III, semakin meningkat dengan bertambahnya umur kehamilan karena bertambahnya pembesaran uterus. Haemorroid dapat terjadi karena adanya konstipasi.

e. Insomnia

insomnia pada ibu hamil dapat terjadi mulai pada pertengahan masa kehamilan sampai kehamilan. Insomnia dapat disebabkan oleh perubahan fisik seperti pembesaran uterus ibu dan sering BAK.

f. Keputihan

Keputihan bisa terjadi pada ibu hamil trimester pertama, kedua, maupun ketiga. Hal ini disebabkan oleh karena peningkatan kadar hormon estrogen dan hyperplasia pada mukosa vagina ibu hamil.

g. Kram kaki

Kram kaki merupakan masalah umum yang dialami ibu hamil trimester tiga. Kram kaki adalah berkrontaksinya otot-otot betis atau telapak kaki secara tiba-tiba. Kram kaki (nyeri tajam mendadak dan tarikan otot) biasanya sering terjadi pada malam hari, atau ketika ibu meregangkan dan meluruskan jari kaki mereka (Sukini, 2023).

4. Tanda Bahaya Trimester III

Kondisi bahaya kehamilan biasanya berbeda di tiap trimesternya dan bisa diketahui dari beberapa tanda yang ditunjukan oleh ibu hamil. Menurut Andera, dkk 2022, berikut ini adalah beeberapa tanda dan bahaya ibu hamil Trimester III:

a. Perdarahan

Pada kehamilan trimester III proses perkembangan janin sudah membentuk fisik yang lengkap dan mulai mempersiapkan proses persalinan. Perdarahan memang secara normal dapat terjadi pada kehamilan terurama diawal masa kehamilan dengan kondisi yang ringaan tanpa rasa sakit ataupun nyeri. Ciri ciri perdarahan yang berbahaya pada kehamilan trimester III:

- 1) Perdarahan terjadi dengan warna yang gelap atau coklat kemerahan dengan disertai nyeri atau sakit pada bagian perut ibu.
- 2) Perdarahan berat dengan rasa sakit pada peurt bagian bawah dan bagian punfggung saat memasuki trimester iii yang merupakan tanda kondisi gejala solusio olasenta atau plasenta yang terlepas dari dinding Rahim.
- Perdarahan dengan frekuensi yang sangat sering mengeluarkan darah seperti gumpalan dengan jumlah yang sangat banyak sebagai ciri ciri dari keguguran.

b. Tidak ada pergerakan janin

Dalam proses perkembangan pergerakan janin akan lebih mudah dirasakan oleh ibu saat memasuki trimester III. Tidak adanya pergerakan pada janin itu salah satu tanda bahaya dalam kehamilan.

c. Ukuran perut yang tidak membesar

Kondisi ukuran perut ibu hamil seharusnya akan terus bertambah seiring dengan perkembangan janin yang semakin besar dan bertumbuh.ukuran perut ibu yang tidak membesar merupakan salah satu tanda bahwa janin kurang berkembang (Herliani, dkk 2024).

5. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil

Kebutuhan dasar ibu hamil sebagai berikut :

a. Oksigen

Pada ibu hamil kebutuhan oksigen meningkat sekitar 15-20% dalam kehamilan dari 500 ml menjadi 700 ml dan ini relative sama dari trimester II dan III. Seorang ibu hamil terutama pada trimester III biasanya mengeluh sesak dan pendek nafas. Ini disebabkan karena diafragma tertekan akibat membesarnya rahim.

b. Nutrisi

Nutrisi yang dibutuhkan selama kehamilan mengalami peningkatan seiring dengan perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan. Nutrisi yang bergizi seimbang menjadi suatu yang diperlukan sebagai asupan rutin bagi ibu hamil. Ibu hamil umumnya akan mengalami kenaikan berat badan. Kenaikan berat badan yang normal pada

kehamilan perlu diperhatikan untuk mengurangi resiko obesitas yang terjadi.

Kebutuhan kalori, vitamin, serta mineral pada ibu hamil akan mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Ibu hamil juga harus memperhatikan kualitas makanan yang dikonsumsi yakni dengan kandungan gizi yang tinggi, seimbang, dan variatif. Ibu hamil membutuhan 2.200-2.300 kalori setiap harinya. Ibu hamil juga harus cukup minum sebanyak 6-8 gelas sehari atau sekitar 1500-2000 ml. Kenaikan BB yang ideal selama kehamilan berkisar antara 12-15 kilogram (Herliani, dkk 2024).



Gambar 2. Kombinasi Kebutuhan Nutrisi Ibu Hamil Sumber: Ditjen Yankes (2022)

1) Kalori

Jumlah kalori yang diperlukan ibu hamil setiap harinya adalah 2500 kalori. Total pertambahan berat badan sebaiknya tidak melebihi 10-12 kg selama hamil. Pada masa kehamilan kebutuhan kalori naik antara 300-400 kkal perharinya. Sebaiknya 55% didapatkan dari umbi-umbian serta nasi sebagai sumber karbohidrat, lemak nabati, hewani 35%, serta 10% berasal dari sayur dan buah-buahan.

2) Protein

Jumlah protein yang diperlukan oleh ibu hamil adalah 85 gram per hari. Sumber protein tersebut bisa diperoleh dari tumbuh-tumbuhan (kacang- kacangan) atau hewani (ikan, ayam, keju, susu, telur). Defisiensi protein dapat menyebabkan kelahiran premature, anemia, dan edema.

3) Kalsium

Kebutuhan kalsium ibu hamil adalah 1,5 kg per hari. Kalsium dibutuhkan untuk pertumbuhan janin, terutama bagi pengembangan otot dan rangka. Sumber kalsium yang mudah diperoleh adalah susu, keju, yoghurt, dan kalsium karbonat. Defisiensi kalsium dapat mengakibatkan riketsia pada bayi atau ostomalasia.

Tabel 1 Perbandingan kandungan kalsium, magnesium serta potassium dari bahan makanan (hewani dan nabati)

Sumber makanan (100 gram)	Kandungan kalsium (mg)
Susu krim	120
Yogurt (rendah lemak)	180
Bayam	130
Keju	480
Kacang polong	60
Selada	90
Salmon	180
Biji kacang	70
Kacang hijau	35
Daun kelor	440
Alpukat	200
Pisang	126
Tahu	100
Ikan sarden	100

(Nurachma, dkk 2023)

4) Zat besi

Diperlukan asupan zat besi bagi ibu hamil dengan jumlah 30 mg per hari terutama setelah trimester kedua. Bila tidak ditemukan anemia pemberian besi berupa ferrous gluconate, ferrous fumarate, atau ferrous sulphate. Kekurangan zat besi pada ibu hamil dapat menyebabkan anemia defisiensi zat besi.

5) Asam folat

Jumlah asam folat yang dibutuhkan ibu hamil sebesar 400 mikro gram per hari. Kekurangan asam folat dapat menyebabkan anemia megaloblastik pada ibu hamil dan resiko kecacatan permanen pada janin.

6) Air

Air berfungsi untuk membantu sistem pencernaan makanan dan membantu proses transportasi. Selama hamil, terjadi perubahan nutrisi dan cairan pada membaran sel, darah, getah bening, dan cairan vital tubuh lainnya. Air menjaga keseimabangan suhu tubuh, karena itu dianjurkan untuk minum 6-8 gelas (1500-2000 ml) air, susu, dan jus tiap 24 jam (Herliani, 2024).

Nama zat Bahan makanan Fungsi gizi Vitamin Membantu Gandum, kacang-kacangan, proses sistem **B6** saraf dan hati ayam maupun hati sapi Vitamin C Membantu penyerapan zat Jeruk, tomat, jambu, papaya, besi dan sebagai antioksida dan nanas Serat Memperlancar buang air Sayuran dan buah-buahan besar. mempersingkat waktu transit feses.

Tabel 2 Kebutuhan Nutrisi Ibu Hamil Trimester III

(Made, dkk 2023)

c. Personal hygiene

Kebersihan selama kehamilan penting untuk dijaga oleh seorang ibu hamil personal hygiene yang buruk dapat berdampak terhadap Kesehatan ibu dan janin. Kebersihan tubuh harus terjaga selama kehamilan. Ibu hamil harus memperhatikan kebersihan badan, kulit, kepala, rambut, gigi, mulut, dan area genetalia kemudian ganti pakaian minimal 2 kali dalam sehari. Membersihkan area genetalia dengan pakaian dala sesering mungkin karena selama kehamilan keputihan pada vagina meningkat dan jumlahnya betambah banyak disebabkan kelenjar leher Rahim bertambah jumlahnya akibat pengaruh hormonal.

d. Pakaian

- 1) Pakaian yang baik bagi wanita hamil sebagai berikut :
- 2) Pakaian harus longgar, bersih dan tidak ada ikatan pakaian yang ketat didaerah perut seperti sabuk dan stoking yang ketat.
- 3) Bahana pakaian yang mudah menyerap

- 4) Pakailah Bh yang menyokong payudara
- 5) Pakaian dalam keadan selalu bersih

e. Eliminasi

Ibu hamil sering BAK terutama pada trimester III dikarenakan rahim yang semakin membesar hingga menekan kandung kemih. Sementara frekuensi BAB menurun akibat adanya konstipasi. Konstipasi terjadi karena adanya pengaruh hormone progesterone yang mempunyai efek rileks terhadap otot polos, salah satunya otot usus.

f. Istirahat dan tidur

Ibu hamil sebaiknya memiliki jam istirahat/tidur yang cukup. Kurang istirahat/tidur, ibu hamil akan terlihat pucat, lesu dan kurang gairah. Usahakan tidur malam + 8 jam dan tidur siang + 1 jam. Umumnya ibu mengeluh susah tidur karena rongga dadanya terdesak perut yang membesar atau posisi tidurnya jadi tidak nyaman. Tidur yang cukup dapat membuat ibu menjadi relaks, bugar dan sehat. Solusinya saat hamil tua, tidurlah dengan menganjal kaki (dari tumit hingga betis) menggunakan bantal. Kemudian lutut hingga pangkal paha diganjal dengan satu bantal. Bagian punggung hingga pinggang juga perlu diganjal bantal. Letak bantal bias disesuaikan. Jika ingin tidur miring kekiri, bantal ditaruh sedemikian rupa sehingga ibu nyaman tidur dengan posisi miring kekiri. Begitu juga bila ibu ingin tidur posisi ke kanan.

g. Mobilisasi

Perubahan tubuh yang paling jelas adalah tulang punggung bertambah lordosis, karena tumpuan tubuh bergeser lebih ke belakang dibandingkan sikap tubuh ketika tidak hamil. Keluhan yang sering muncul dari perubahan ini adalah rasa pegal di punggung dan kram kaki ketika tidur malam. Untuk mencegah dan mengurangi keluhan ini, dibutuhkan sikap tubuh yang baik.

Pertumbuhan rahim yang membesar akan menyebakan peregangan ligamen- ligamen dan otot-otot, sehingga pergerakan ibu hamil menjadi terbatas dan kadang kala menimbulkan rasa nyeri. Postur tubuh yang benar adalah sebagai berikut:

i. Posisi berdiri

Posisi kepala tegak, tidak menekuk, menghadap ke atas atau miring ke salah satu sisi. Bahu diluruskan dengan sedikit membusungkan dada. Otot perut dikencangkan, panggul tidak didorong maju atau mundur. Kedua ujung kaki menghadap ke depan, berat badan ditopang secara merata oleh kedua kaki. Jangan berdiri pada posisi yang sama untuk waktu yang lama. Latihan atau senam hamil agar otot-otot rileks.

ii. Posisi duduk

Menempatkan pinggul atau bokong di belakang kursi dan meluruskan bahu. Lekukan pinggang diperbaiki dengan memasang penyangga atau ditopang dengan bantal, gulungan kain atau handuk. Duduk bertumpu pada kedua tulang duduk dan selangkangan. Upayakan untuk menekuk lutut sedikit lebih banyak daripada paha. Gunakan pijakan kaki sesuai kebutuhan. Menyilangkan kaki tidak dianjurkan. Kedua kaki harus rata di lantai. Posisi duduk yang sama tidak boleh lebih dari 30 menit. Saat bekerja, ketinggian kursi dan meja disesuaikan untuk kenyamanan. Usahakan menempatkan meja dekat dengan tubuh, meletakkan siku dan lengan pada sandaran tangan kursi, dan merilekskan bahu. Jika ingin duduk di kursi putar, maka berputar menggunakan seluruh tubuh bukan hanya memutar pinggul.

h. Imunisasi

Imunisasi tetanus toksoid (TT) adalah pemberian kekebalan tubuh pada ibu hamil agar janin terhindar dari tetanus. Imunisasi TT diberikan pada orang berikut :

- 1) Seorang calon pengantin, sebelum hamil dan pada saat hamil.
- 2) Ibu hamil minimal mendapat imunisasi TT 2 kali. Imunisasi sekali belum memberikan kekebalan pada bayi baru lahir terhadap penyakit tetanus sehingga bayi umur kurang dari satu bulan bisa terkena tetanus melalui luka tali pusat,

Interval (selang waktu % Antigen Lama minimal) Perlindungan Perlindungan TT1 Pada kunjungan antenatal pertama TT2 4 minggu setelah TT1 3 tahun 80 TT3 6 bulan setelah TT2 5 tahun 95 TT4 1 tahun setelah TT3 10 tahun 99 99 TT5 1 tahun setelah TT4 25 tahun/seumur hidup

Tabel 3 Jadwal Imunisasi TT Pada Ibu Hamil

Sumber (Tusyati, 2016)

6. Perubahan Psikologis Pada Trimester III

Pada fase trimester ketiga perubahan-perubahan psikologis pada ibu hamil semakin kompleks dan meningkat dari trimester sebelumnya. Hal ini dikarenakan kondisi kehamilan yang semakin membesar. Beberapa kondisi psikologis yang terjadi pada trimester ketiga, antara lain:

a. Rasa tidak nyaman

Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada trimester ketiga dan kebanyakan ibu merasa bentuk tubuhnya semakin jelek. Selain itu, perasan tidak nyaman juga berkaitan dengan adanya perasaan sedih karena dia akan berpisah dari bayinya karena kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil sehingga ibu membutuhkan dukungan dari suami, keluarga, dan tenaga kesehatan.

b. Perubahan emosional

Pada bulan-bulan terakhir menjelang persalinan perubahan emosi ibu semakin berubah-ubah dan terkadang menjadi tidak terkontrol. Perubahan emosi ini bermuara dari adanya perasan khawatir, rasa takut, bimbang dan ragu jangan-jangan kondisi kehamilannya saat ini lebih buruk lagi saat menjelang persalinan atau kekhawatiran akibat ketidakmampuannya dalam menjalankan tugas-tugas sebagai ibu pasca kelahiran bayinya.

7. Kebutuhan Psikologis Pada Ibu Hamil

Menurut (Tyastuti, 2016), kebutuhan psikologis pada ibu hamil antara lain:

a. Support dari keluarga pada ibu hamil

1) Dukungan dari suami

Suami adalah orang yang terdekat dari istri. Dukungan dari suami selama hamil sangat diperlukan untuk kesiapan ibu hamil dalam menghadapi persalinan. Suami yang menerima dan memahami perubahan yang terjadi pada istrinya, akan merencanakan serta diskusi bersama istri tentang rencana persalinan.

2) Dukungan dari keluarga

Penerimaan kehadiran anggota baru tergantung dari dukungan dari seluruh anggota keluarga, tidak hanya dari suami saja. Ayah dan ibu kandung maupun mertua, juga saudara kandung maupun saudara dari suami juga perlu memperhatikan dengan sering berkunjung, menanyakan keadaan kehamilan, bisa juga lewat sms atau telpon dapat menambah dukungan dari keluarga.

3) Dukungan dari tenaga kesehatan pada ibu hamil

Memberikan pendidikan, pengetahuan dari awal kehamilan sampai akhir kehamilan yang berbentuk konseling, penyuluhan, dan pelayanan-pelayanan kesehatan lainnya. Contohnya keluhan mual dan muntah, bidan akan menyarakankan makan sedikit tapi sering, konsumsi biskuit pada malam hari, mengkonsumsi sesuatu yang manis (permen dan jus buah), menghindari makanan yang beraroma tajam dan meyakinkan bahwa situasi ini akan berakhir saat bulan ke-empat

4) Rasa aman dan nyaman selama kehamilan

Ibu hamil membutuhkan perasaan aman dan nyaman yang didapat dari diri sendiri dan orang sekitar. Untuk memperoleh rasa aman dan nyaman maka ibu hamil sendiri harus dapat menerima kehamilan dengan senang hati. Rasa aman dan nyaman dari orang sekitar terutama dari orang terdekat yaitu ayah dari bayi yang dikandungnya.

5) Persiapan menjadi orang tua

Persiapan orang tua harus dipersiapkan karena setelah bayi lahir banyak

perubahan peran yang terjadi, mulai dari ibu, ayah, dan keluarga. Bagi pasangan yang baru pertama mempunyai anak, persiapan dapat dilakukan dengan banyak berkonsultasi dengan orang yang mampu untuk membagi pengalamannya dan memberikan nasehat mengenai persiapan menjadi orang tua. Bagi pasangan yang sudah mempunyai lebih dari satu anak, dapat belajar dari pengalaman mengasuh anak sebelumn (Herliani, dkk 2024).

8. Adaptasi Fisiologi Pada Ibu Hamil

Adaptasi fisologi, anatomik dan biokimiawi yang terjadi pada wanita selama masa kehamilan yang pendek itu begitu besar. Perubahan akibat kehamilan dialami oleh seluruh tubuh wanita, mulai dari sistem pencernaan, pernafasan, kardiovaskuler, endokrin, metabolisme, musculoskeletal, payudara kekebalan dan sistem reproduksi khususnya pada alat genetalia eksterna dan interna. Dalam ini hormon esterogen dan progesterone mempunyai peranan penting.

a. Sistem Reproduksi dan Payudara

Pada wanita yang tidak hamil uterus mempunyai berat 70 g dan kapasitas 10 ml atau kurang. Selama kehamilan uterus akan berubah menjadi suatu organ yang mampu menampung janin, plasenta, dan cairan amnion ratarata pada akhir kehamilan volume totalnya mencapai 51 bahkan dapat mencapai 20L atau lebih dengan berat rata-rata 1100g.

1) Perubahan Uterus

a) Uterus Trimester III

- (1) Ketebalan Uterus hanya berkisar 1,5 cm bahkan kurang
- (2) Ismus akan berkembang menjadi segmen bawah uterus
- (3) Pada akhir kehamilan otot-otot uterus akan berkontraksi sehingga segmen bawah uterus akan melebar dan menipis.batas tersebut disebut lingkaran retraksi fisiologi.

Tabel 4 TFU Penambahan Pertiga Jari

Usia Kehamilan (Minggu)	Tinggi Fundus Uteri (TFU)
12	3 jari diatas simfisis

16	Pertengahan pusat simfisis
20	3 jari dibawah pusat
24	Setinggi pusat
28	3 jari diatas pusat
32	Pertengahan pusat prosesus xiphoideus
36	3 jari dibawah prosesus xiphoideus
40	Pertengahan pusat prosesus xiphoideus (PX)

(Prawirohardjo, 2002)

Tabel 5 Bentuk Uterus Berdasarkan Usia Kehamilan

Usia kehamilan	Bentuk dan konsistensi uterus
Bulan pertama	Seperti buah alpukat itsmus Rahim menjadi hipertrofi dan bertambah Panjang,sehingga bila diraba terasa lunak,keadaan ini yang disebut dengan tanda hegar.
2 bulan	Sebesar telur bebek
3 bulan	Sebesar telur angsa
4 bulan	Berbentuk bulat
5 bulan	Rahim teraba seperti berisi cairan ketuban,Rahim terasa tipis itulah sebabnya mengapa bagian-bagian janin ini dapat dirasakan melalui perabaan dinding perut.

(Prawirohardjo, 2002)

2) Perubahan Serviks

a) Serviks Trimester III

- (1) Prostaglandin bekerja pada serabut kolagen, terutama pada minggu-minggu akhir kehamilan. Serviks menjadi lunak dan lebih mudah berdilatasi pada waktu persalinan.
- (2) Pada saat aterm terjadi penurunan lebih lanjut dari konsentrasi. Konsetrasinya menurun secara nyata dari keadaan yang relatif dilusi dalam keadaan menyebar (dispresi) dan re-remodel menjadi serat.

3) Perubahan Ovarium

a) Ovarium Trimester III

Ovulasi terhenti, fungsi pengeluaran hormon estrogen dan progesteron di ambil alih oleh plasenta. (Arantika,2019)

B. Kram Kaki

1. Pengertian Kram Kaki

Keluhan umum yang sering dialami oleh ibu hamil adalah kram pada kaki, dan terkadang jari-jari tangan juga mengalami kram. Hal ini sering terjadi saat mereka mengubah posisi dari duduk ke berdiri. Kram kaki selama kehamilan biasanya muncul pada trimester kedua hingga akhir kehamilan. Kondisi ini diduga disebabkan oleh beban yang harus ditanggung oleh otot betis seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Otot yang paling sering mengalami kram adalah otot betis di bagian bawah dan belakang lutut. Nyeri akibat kram dapat berlangsung dari beberapa detik hingga beberapa menit. Kram kaki dapat terjadi saat istirahat, bahkan mungkin saat tidur (Ernawati, 2018:4).

2. Penyebab Kram Kaki

Kram kaki disebabkan oleh ketidakseimbangan mineral dalam darah, seperti kalsium, potasium, dan magnesium yang rendah, serta fosfor yang tinggi, yang dapat mengganggu sistem saraf dan otot dan kram dapat terjadi ketika otot yang sudah dalam keadaan terkontraksi kembali dirangsang untuk berkontraksi. Ini sering terjadi saat kita tidur dengan posisi lutut sedikit ditekuk dan telapak kaki mengarah ke bawah. dalam posisi ini, otot betis berada dalam kondisi tertekan, sehingga lebih rentan terhadap kram. Maka itu kita bisa melakukan gerakan peregangan sebelum tidur dapat membantu mencegah terjadinya kram (Ernawati, 2018:4).

Sedangkan menurut (Sukini, 2023) faktor penyebab kram kaki yaitu :

- a. Kadar kalsium dalam darah rendah
- Terjadi pembesaran pada uterus sehingga menekan pembuluh darah pada pelvic.
- c. Keletihan
- d. Sirkulasi ketungkai bagian bawah kurang
- e. posisi tidur lebih meninggikan kaki dari pada kepala (Sinclair, 2009;49).

3. Epidemiologi Kram Kaki

Kram kaki pada ibu hamil biasanya terjadi hampir dua kali dalam seminggu dan bisa terjadi kapan saja terutama malam hari. Dalam beberapa kasus kram kaki, kram kaki hanya berlangsung beberapa detik saja, namun dalam kasus yang parah kram kaki pada ibu hamil berlangsung selama beberapa menit dengan rasa sakit yang parah yang bisa mempengaruhi aktivitas sehari hari, membatasi olahraga dan kinerja, menyebabkan ganguan tidur dan mengurangi kualitas hidup (Ernawati, dkk 2022;146).

4. Posisi Tidur Ibu Hamil Trimester III dengan Kram Kaki

Posisi tidur yang paling dianjurkan bagi ibu hamil adalah tidur miring ke kekiri, posisi ini berguna untuk mencegah ibu hamil mengalami varices, sesak napas, bengkak pada kaki, serta bisa memperlancar sirkulasi darah yang penting buat pertumbuhan janin. Bila ibu sulit tidur, cobalah mendengarkan musik lembut yang akan mengirirng perasaan dan pikiran menjadi lebih tenang sehingga tubuh dan perasaan jadi lebih relaks.

5. Faktor Resiko Kram Kaki

Kram otot kaki pada ibu hamil dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti aktivitas fisik yang terlalu berat atau kurang, penggunaan sepatu hak tinggi, pertambahan berat badan, kekurangan nutrisi penting seperti kalium, magnesium, serta kalsium yang berperan dalam fungsi saraf. Faktor-faktor ini yang bisa meningkatkan risiko terjadinya kram otot kaki (Muthmainnah, 2024;41).

6. Gejala Kram Kaki

Gejala kram kaki sebagai berikut yaitu:

- a. Mati rasa
- b. Jari kesemutan
- c. Jaringan otot menonjol
- d. Sakit/ nyeri diarea kram
- e. Serta kaki terasa kaku dan sakit serta tidak bisa diluruskan (Tommy, 2024;53).

7. Cara Mengatasi Kram Kaki Saat Terjadi

Ibu hamil dapat mengatasi kram kaki dengan beberapa cara seperti meluruskan kaki dan menempatkan telapak kaki dalam posisi tegak lurus, melakukan senam kaki secara teratur, mengurangi aktivitas yang melelahkan, mengonsumsi banyak air putih dan makanan bergizi, serta mendapatkan pijatan kaki. Merendam kaki dalam air hangat juga bisa membantu mengurangi nyeri kram kaki (Sakti, 2024;163).

8. Dampak kram kaki

Dampak ketidaknyamanan selama hamil dapat dikurangi dengan berbagai tindakan. untuk mengurangi risiko pembengkakan pada kaki dan kram pada kaki disarankan untuk menghindari penggunaan pakaian yang terlalu ketat sehingga tidak menghambat aliran balik vena, sering mengubah posisi tubuh, mengurangi waktu berdiri terlalu lama, menghindari duduk dengan benda yang menekan pada bagian lutut atau paha untuk mencegah gangguan sirkulasi, beristirahat dengan berbaring pada sisi kiri sehingga memaksimalkan aliran darah di kedua kaki, melakukan senam hamil yang disarankan, serta mengadopsi kebiasaan melakukan pijatan atau massage pada kaki, serta merendam kaki dalam air hangat (Meliyana, 2022).

Efeknya kram kaki bisa menentukan aliran darah ke jantung dan menyebabkan varieses . jika dibiarkan dapat menyebabkan pembuluh darah pecah atau menumpuk dan menyebabkan pembekuan darah (Hutagaol et al.,2023). bisa terjadinya varieses diakibatkan volume darah dan alirannya selama kehamilan dapat menekan daerah panggul dan vena di kaki yang mengakibatkan vena menonjol dan dapat juga terjadi didaerah vulva vagina.pada akhir kehamilan, kepala bayi dapat menekan vena daerah panggul yang dapat memperburuk varieses. Kram pada kaki timbul karena sirkulasi darah yang menurun atau karena kekurangan kalsium (Eli, 2022).

Gejala varieses terhadap kram kaki yaitu seperti kakinya terasa berat, pegal berlebihan setelah berdiri dalam waktu lama dan kram kaki terutama saat malam hari dan bisa terjadi varieses akibat faktor keturunan, perubahan aliran darah, tekanan dari rahim, dan sikap tubuh yang kurang baik seperti berdiri terlalu lama, kaki terlipat dan duduk terlalu lama (Anies, 2016).

9. Solusi kram kaki

Senam hamil juga dapat menjadi solusi efektif untuk menghindari kram kaki dengan mengoptimalkan keseimbangan tubuh, sikap, dan gerakan selama kehamilan. Ini juga dapat mengurangi keluhan fisik seperti sakit pinggang dan kejang otot. ibu hamil yang rutin melakukan senam hamil cenderung mengalami lebih sedikit kelemahan dan ketidaknyamanan serta lebih mungkin melahirkan bayi yang sehat (Handayani, 2018;214).

Ibu hamil juga bisa berjemur dibawah sinar matahari saat pagi, karena dapat membantu mengurangi keluhan kram kaki pada ibu hamil dengan meningkatkan penyerapan vitamin D yang berperan penting dalam menjaga kesehatan tulang dan otot. Vitamin D juga bisa membantu tubuh dalam penyerapan kalsium sehingga dapat mengurangi resiko terjadinya kram kaki (Nuraini, 2023;63).

Berdasarkan hasil penelitian Hutagaol (2022), terdapat hubungan signifikan antara pengaruh tehnik relaksasi rendam air hangat terhadap kejadian nyeri kram kaki pada ibu hamil. Dari seluruh responden (100%) Mengalami nyeri sedang sebelum diberikan terapi relaksasi rendam air hangat lalu terdapat 13 responden (92,9%) ibu hamil yang mengalami penurunan nyeri kram kaki menjadi nyeri ringan setelah diberikan intervensi tehnik relaksasi rendam air hangat di Desa Sausu Kabupaten Parigi Mautong.

10. Penatalaksanaan kram kaki

Penatalaksanaan yang dilakukan untuk mengatasi kram kaki pada ibu hamil yaitu dengan melakukan pengukuran pada teknik relaksasi rendam air hangat adalah SOP rendam air hangat, yakni bisa melakukan rendam air hangat dengan waktu 10-20 menit selama 5 hari yang dilaksanakan pada saat pagi maupun sore hari. Batas rendaman kaki yakni 10-15 cm dengan suhu 39°C. Pengukuran nyeri kram kaki dilakukan dengan cara observasi menggunakan alat ukur (NRS) numerical rating scale (Hutagaol, dkk 2022;92).

C. Konsep dasar nyeri

1. Pengertian nyeri

Berdasarkan teori dari buku tentang "Bunga Rampai Manajemen Nyeri" oleh

pramesti (2023) nyeri merupakan suatu pengalaman sensorik multidimensi pada intensitas ringan, sedang dan berat dengan kualitas tumpul, terbakar dan tajam. Dengan penyebaran dangkal dalam atau local, durasi sementara, intermiten dan parsiten yang beragam tergantung penyebabnya.

2. Fisiologi nyeri

Fisiologi nyeri terjadi karena adanya reseptor nyeri yang berfungsi menerima rangsangan nyeri. Reseptor nyeri ini adalah ujung saraf bebas di kulit yang hanya bereaksi terhadap stimulus kuat yang berpotensi merusak. Menurut teori 'gate control', impuls nyeri bisa diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sistem saraf pusat. Teori ini menjelaskan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat 'pintu' pertahanan terbuka dan bisa dihambat saat 'pintu' ini tertutup. Upaya menutup 'pintu' ini adalah dasar untuk menghilangkan nyeri (Budi, 2020).

Nyeri muncul karena adanya reseptor nyeri (nociceptor) yang terstimulasi. Nociceptor adalah ujung saraf bebas dengan sedikit atau tanpa myelin yang tersebar di kulit, mukosa, organ dalam (visera), persendian, dinding arteri, hati, dan kantung empedu. Rasa nyeri timbul saat nociceptor mengaktifkan serabut saraf aferen perifer, yaitu serabut A-delta dan C.

a. Proses terkait nyeri

Menurut Mubarak dan Chayatin (2012) proses fisiologis terkait nyeri disebut nosisepsi. Proses tersebut terdiri atas empat fase yakni :

1) Transduksi

Pada fase transduksi, stimulus atau rangsangan yang membahayakan (misalnya, bahan kimia, suhu, listrik atau mekanis) memicu pelepasan mediator biokimia (misal, prostaglandin, bradikini, histamin, substansi P) yang mensensitisasi nosiseptor.

2) Tranmisi

Proses transmisi merupakan proses perpindahan impuls melalui saraf dan sensoris menyusul proses transduksi yang disalurkan melalui serabut A-delta dan serabut C ke medulla spinalis. Proses perpindahan impuls listrik dari neuron pertama ke neuron kedua, terjadi di kornu posterior dimana naik melalui tractus spinotalamikus

dan otak tengah kemudian dari thalamus mengirim pesan nosiseptik ke korteks somatosensorik dan sistem limbik. Tractus spinotalamikus yaitu tractus yang berasal dari medulla spinalis sampai di thalamus kemudian berganti neuron menuju korteks serebri pada somatosensorik dimana nyeri sensoriknya dirasakan berupa lokalisasi, intensitas dan lamanya, sedangkan tractus spinoretikularis sebelum tiba di thalamus berganti neuron di batang otak retikularis kemudian menuju limbik dimana nyeri emosional dirasakan berupa cemas, ketakutan, berteriak atau menangis (Maradona et al., 2023)

3) Modulasi

Fase ini disebut juga "sistem desenden". Pada fase ini, neuron di batang otak mengirimkan sinyal-sinyal kembali ke medula spinalis. Serabut desenden tersebut melepaskan substansi seperti opioid, serotonin, dan norepinefrin yang akan menghambat impuls asenden yang membahayakan di bagian dorsal medula spinalis.

4) Persepsi

Pada fase ini, individu mulai menyadari adanya nyeri. Tampaknya persepsi nyeri tersebut terjadi di struktur korteks sehingga memungkinkan munculnya berbagai strategi perilaku-kognitif untuk mengurangi komponen sensorik dan afektif nyeri (Purwoto et al., 2023).

b. Pengukuran mengunakan skala nyeri

Berdasarkan penelitian Hutagaol (2022) Pengukuran yang dilakukan pada nyeri kram kaki dengan cara observasi, menggunakan alat ukur Numerical Rating Scale menurut Agency For health careAnalisis policy and research. Uji yang digunakan dalam penelitian ini. adalah uji wilcoxon karena data tidak berdistribusi normal dengan melihat uji shapirowilk < 0,05. Uji etik dilaksanakan di Fakultas kedokteran Universitas Tadulako.

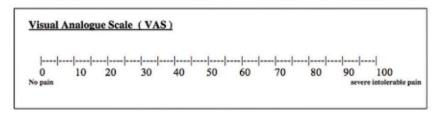
Berdasarkan hasil penelitian Ani, (2020) menyatakan bahwa setelah diberikan rendam air hangat pada ibu hamil trimester II dan III

terdapat penurunan skala nyeri kram kaki. Skala nyeri kram kaki mengalami penurunan setelah diberi rendaman air hangat selama 5 hari. Terapi ini dapat meningkatkan sirkulasi darah, karena sifat panas yang dapat menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah agar sirkulasi darah ke jantung tidak mengalami hambatan. Sehingga mengurangi nyeri kram yang dirasakan pada kaki. Berikut macam-macam skala nyeri :

1) Visual Analog Scale (VAS)

Skala analog visual (VAS) adalah cara yang banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 100 mm. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau peryataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri (nol/o), sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi (100mm). Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. Manfaat utama VAS adalah penggunaannya yang sangat mudah dan sederhana, namun pada kondisi pasien kurang kooperatif misalnya nyeri yang sangat berat atau periode pasca bedah, VAS seringkali sulit dinilai karena koordinasi visual dan motorik dan kemampuan konsentrasi pasien terganggu. VAS pada umumnya mudak dipergunakan pada pasien anak >8 tahun dan dewasa (Bambang, dkk 2017;111)

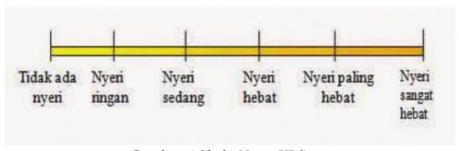
Cara lain untuk menilai intensitas nyeri yaitu dengan menggunakan Visual Analog Scale (VAS). Skala berupa suatu garis lurus yang panjangnya biasanya 10 cm (atau 100 mm), dengan penggambaran verbal pada masing-masing ujungnya, seperti angka 0 (tanpa nyeri) sampai angka 10 (nyeri terberat). Nilai VAS 0-<4= nyeri ringan, 4-<7 = nyeri sedang, dan 7-10 = nyeri berat.



Gambar 3 Skala Nyeri VAS Sumber: (Wahyu, dkk 2024)

2) Verbal Rating Scale (VRS)

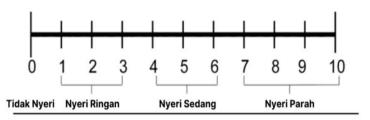
Skala ini menggunakan angka-angka o sampai 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri tetapi tidak diperlukan gambar atau dapat pula menggunakan skala tingkatan secara verbal. Dua ujung ekstrim juga digunakan pada skala ini, sama seperti pada VAS. Verbal rating scale dapat berupa skala tingkatan nyeri maupun skala pengurangan nyeri. Skala numerik verbal ini lebih bermanfaat pada periode pascabedah, karena tidak terlalu mengandalkan koordinasi visual dan motorik. Skala verbal menggunakan kata-kata dan bukan garis atau angka untuk menggambarkan tingkat nyeri. Skala yang digunakan dapat berupa tidak ada nyeri, nyeri ringan, sedang, berat dan sangat berat. Hilang/redanya nyeri dapat dinyatakan sebagai sama sekali tidak hilang, sedikit berkurang, cukup berkurang, nyeri hilang sama sekali. Karena skala ini membatasi pilihan kata pasien, skala ini tidak dapat membedakan berbagai tipe nyeri (Bambang, dkk 2017).



Gambar 4 Skala Nyeri VRS Sumber: (Wahyu, dkk 2024)

3) Numeric Pain Rating Scale (NPS/NRS/NPRS)

NPS dianggap sederhana dan mudah dimengerti. NPS lebih sederhana dari pada VAS terutama untuk menilai nyeri akut, namun kekurangannya adalah tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti. Jika VAS lebih cocok untuk mengukur intensitas nyeri dan efek terapi pada penelitian karena mampu membedakan efek terapi secara sensitif maka NPS lebih cocok dipakai dalam praktek sehari-hari karena lebih sederhana (Bambang, dkk 2017;110). Alesan kenapa kamu pake skala ini??????



Gambar 5 Skala Nyeri NRS Sumber : (Merdekawati et al.,2018).

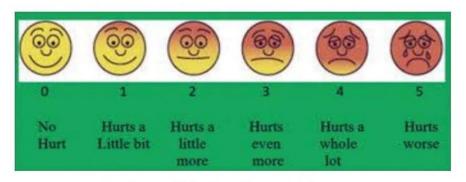
Tabel 6 Penjelasan Skla Nyeri NRS

Penjelasan
Tidak ada rasa sakit
Nyeri hamper tidak terasa
Nyeri ringan seperti cubitan pada kulit
Nyeri sangat terasa namun bisa ditoleransi
Kuat, nyeri yang dalam seperti disengat lebah
Kuat, nyeri yang menusuk, seperti kaki terkilir
Kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga dapat
mempengaruhi sebagian indra yang dapat menyebabkan tidak
fokus dan komunikasi terganggu.
Rasa sakit benar-benar mendominasi indra yang menyebabkan
tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tidak mampu
melakukan perawatan diri.
Nyeri begitu kuat sehingga tidak dapat berpikir jernih, dan sering
mengalami perubahan kepribadian yang parah jika sakit datang
dan berlangsung lama.
Nyeri begitu kuat sehingga tidak bisa mengatasi dan
sampaisampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit
apapun caranya, tidak peduli apa efek samping atau risikonya.
Nyeri yang tak terbayangkan rasa sakitnya, dan dapat
menyebabkan tidak sadar diri.

Sumber: Pramesti (2023)

4) Faces Analog Scale

Skala ini digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri, terdiri dari enam wajah kartun yang diurutkan dari seorang yang tersenyum (tidak ada rasa sakit), meningkat wajah yang kurang bahagia hingga ke wajah yang sedih, dan wajah penuh air mata (rasa sakit yang paling buruk (Wahyu, dkk 2024).



Gambar 6 Skala Nyeri FAS Sumber: (Wahyu, dkk 2024)

D. Terapi Rendam Air Hangat

1. Pengertian rendam air hangat

Terapi rendam air hangat adalah metode nonfarmakologis yang efektif untuk mengurangi nyeri, termasuk nyeri yang berkaitan dengan ketegangan otot. Perendaman kaki dalam air hangat bisa membantu mengurangi gejala nyeri akut serta kronis dengan cara menghambat reseptor nyeri sehingga meningkatkan vasodilatasi pembuluh darah sekitar. Dalam pengobatan tradisional Tiongkok, kaki dianggap sebagai "Jantung Kedua" yang mencerminkan kondisi kesehatan tubuh. Terapi air hangat dapat membantu meningkatkan kesehatan tubuh dengan memperbaiki peredaran darah serta mengurangi ketegangan otot (Murni, dkk 2023;6).

2. Teknik Rendam Air Hangat

Teknik relaksasi rendam air hangat yakni dengan melakukan perendaman yang dilakukan dalam waktu 10-20 menit selama 5 hari yang dilaksanakan pada pagi hari maupun sore hari. batas perendaman kaki yakni 10-15 cm dengan suhu 39°C. dimana bisa mengunakan pengukuran nyeri

kram kaki dengan cara observasi menggunakan alat ukur (NRS) numerical rating scale (Hutagaol, dkk 2022;92).

3. Manfaat Terapi Rendam Air Hangat

Merendam kaki dengan air hangat memiliki berbagai manfaat yang luar biasa bagi tubuh seperti berikut:

- a. Meningkatkan sirkulasi darah dimana air hangat dapat membantu melebarkan pembuluh darah sehingga sirkulasi darah menjadi lebih lancer serta membantu mengurangi gejala seperti kaki dingin dan kesemutan.
- b. Mengurangi edema pada kaki karena air hangat bisa membantu menghilangkan sedikit rasa sakit akibat pembengkakan pada kaki, pergelangan kaki serta meningkatkan aliran darah dan mengurangi retensi cairan.
- c. Meningkatkan relaksasi otot seperti kram kaki serta panas dari air hangat bisa membantu merileksasikan otot-otot kaki, mengurangi ketegangan sehingga dapat membantu mengurangi nyeri dan kekakuan otot.
- d. Menyehatkan jantung dengan meningkatkan sirkulasi darah, merendam kaki dengan air hangat dapat membantu mengurangi beban kerja jantung dan meningkatkan kesehatan jantung secara keseluruhan.
- e. Mengendorkan otot-otot juga karena panas dari air hangat dapat membantu mengendurkan otot-otot yang tegang dan kaku, sehingga bisa membantu mengurangi nyeri dan meningkatkan mobilitas.
- f. Menghilangkan stres dan kecemasan karena merendam kaki dengan air hangat dapat memberikan efek relaksasi yang luar biasa, mengurangi stres serta kecemasan dan membuat tubuh lebih siap untuk tidur.
- g. Meringankan rasa sakit karena air hangat dapat membantu mengurangi nyeri dan peradangan pada kaki, sehingga dapat membantu meredakan gejala seperti nyeri kaki dan pergelangan kaki.
- h. Memberikan kehangatan pada tubuh karena merendam kaki dengan air hangat dapat membantu memberikan kehangatan pada tubuh, sehingga

bisa membantu mengurangi gejala seperti kaki dingin dan kesemutan (Atika, dkk 2023;470).

E. Garam

1. Pengertian Garam

Garam Epsom adalah metode yang efektif untuk meningkatkan kesehatan dan kenyamanan tubuh dengan mencampurkan garam Epsom ke dalam air hangat, melalui proses ini garam Epsom yang kaya akan magnesium yang bisa diserap oleh tubuh, akan membantu merileksasikan otot-otot yang tegang serta mengurangi peradangan. Magnesium juga berperan penting dalam menjaga kesehatan jantung dan meningkatkan fungsi sistem saraf. Terapi ini dapat membantu memenuhi kebutuhan rasa nyaman seperti mengurangi atau membebaskan nyeri serta mencegah terjadinya spasme otot. Rendam kaki yang ditambahkan garam Epsom dapat menjadi salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh (Utami, dkk 2022;97).

2. Kandungan Garam



Gambar 7 Garam Epsom (DR.drg.Lanny Sunarjo,MDSSc)

Garam Epsom yang kaya akan magnesium dapat diserap oleh tubuh karena bisa membantu merilekskan otot yang tegang, mengurangi peradangan, serta menjaga kesehatan jantung dan fungsi sistem saraf. Dengan kandungan magnesiumnya garam Epsom dapat membantu mengatasi berbagai keluhan seperti kram otot, stres, kelelahan, sehingga bisa menjadikannya sebagai salah satu pilihan terapi alami yang bermanfaat (Utami, dkk 2022;97).

3. Manfaat Rendam Air Hangat dan Garam

Rendam kaki dalam air hangat yang dicampur dengan garam magnesium dan sulfat yang lebih dikenal sebagai garam Epsom atau garam Inggris. Garam ini merupakan hasil sulingan dari senyawa yang kaya akan mineral. Magnesium yang merupakan ion berdetak positif bergabung dengan sulfat yang memiliki muatan ion negatif, di mana sulfat dikelilingi oleh empat atom oksigen. Garam magnesium sulfat umumnya digunakan dalam bidang kesehatan dan kecantikan sebagai garam mandi. Kandungan dalam garam ini memiliki berbagai manfaat, seperti meredakan sakit otot, nyeri sendi, meningkatkan sirkulasi, membantu proses detoksifikasi, serta mengatasi kelainan kulit (Kuncoro, dkk 2024).

4. Cara Membuat Rendaman Hangat Dan Garam

Menurut penelitian (Harefa, dkk 2021) Caranya yaitu dengan Mempersiapkan alat-alat dan bahan yang dibutuhkan seperti air hangat 2 liter, baskom, handuk kecil dan garam 50 gram (3,5 sdm). Prosedur pembuatan rendaman kaki dengan air garam hangat yaitu siapkan garam yang sudah disiapkan, masukkan garam di dalam baskom yang berisi air hangat, aduk sampai garam larut. Prosedur pelaksanaan rendaman air hangat dan garam, yaitu informent consent, dianjurkan dengan membersihkan kaki terlebih dahulu, kemudian rendam kaki ke air hangat yang sudah di tambahkan garam, perendaman ini dilakukan dengan durasi 10-20 menit dengan memastikan kaki terendam sampai batas mata kaki. Setelah selesai perendaman kaki, lap kaki dengan menggunakan handuk bersih dan lakukan hingga kering.

5. Hasil Penelitian Terkait Rendam Air Hangat Dan Garam

a. Penelitian Khotimah (2017), menjelaskan bahwa air garam dapat mengalirkan aliran Listrik dibandingkan dengan air tawar dan mengurangi unsur air dan garam menjadi ion negatif. senyawa itu akan masuk kedalam tubuh manusia dari kaki melalui jaringan meridian yang melintasi jaringan kulit kaki. terapi air hangat dan garam cara alternatif yang dapat mengatasi edema dan kram betis dalam kehamilan dan bisa terjadi komplikasi jika digunakan secara tidak hati-hati bisa menyebabkan kehilangan volume cairan, hingga memperburuk perfusi

- utero plasenta, meningkatkan hemokosentrasi, menimbulkan dehidrasi pada janin dan dapat menurunkan berat janin.
- Kandungan garam natrium klorida (Nacl) atau biasa disebut sebagai garam dapur tidak bisa digunakan sebagai rendaman kaki dikarenakan garam dapur hanya bisa digunakan sebagai bumbu serta pengawet makanan (Deglas, dkk 2020)
- c. Penelitian nuriza (2024) Merendam kaki dalam air hangat yang dicampur dengan garam dapat membantu mengurangi nyeri. Air hangat memiliki efek relaksasi yang dapat membantu meredakan ketegangan otot dan meningkatkan sirkulasi darah di area kaki. Suhu hangat juga memberikan efek relaksasi pada otot dan sendi yang tegang. Magnesium yang terkandung dalam garam Epsom berperan penting dalam mengurangi peradangan dan nyeri serta ketegangan otot dalam tubuh. Karena magnesium adalah mineral yang dikenal dapat meningkatkan kesehatan sendi terutama garam Epsom yang mengandung magnesium sulfat, dapat membantu mengurangi peradangan, mengurangi pembengkakan, dan mempercepat proses pemulihan. Ini sering digunakan sebagai metode alami untuk mengurangi nyeri otot, kelelahan kaki, atau rasa tidak nyaman setelah aktivitas fisik yang intens.
- d. Berdasakan hasil penelitian Murni (2023) terdapat hubungan signifikan antara pengaruh rendam air hangat dengan kejadian kram kaki pada ibu hamil dengan kelompok kontrol pretest yakni kram ringan sebanyak 21 responden (100 %) setelah posstest kram ringan menjadi 19 responden (90,5%). Sedangkan pada kelompok intervensi pada saat pretest responden yang nyeri ringan 18 responden (85,7%) dan 3 responden (14,2%) nyeri sedang, kombinasi .akupresur pada titik SP 6 dan rendam air hangat efektif dalam mengatasi kram kaki pada ibu hamil trimester III di puskesmas mawasangka tengah.
- e. Berdasarkan hasil penelitian Ani (2020) menyatakan bahwa setelah diberikan rendam air hangat pada ibu hamil trimester II dan III terdapat penurunan skala nyeri kram kaki. Skala nyeri kram kaki mengalami

penurunan setelah diberi rendaman air hangat selama 5 hari. Terapi ini dapat meningkatkan sirkulasi darah, karena sifat panas yang dapat menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah agar sirkulasi darah ke jantung tidak mengalami hambatan Sehingga mengurangi nyeri kram yang dirasakan pada kaki.

f. Berdasarkan hasi penelitian dari Handayani (2018) adanya hubungan keterkaitan antara keaktifan senam hamil dengan kejadian kram kaki didapatkan dari 30 responden Sebagian besar dari responden yaitu 19 (63,33%) yang mengalami kram kaki karena tidak rutin melakukan senam hamil dan 11 reponden (36,67%) yang tidak kram kaki karena rutin melakukan senam hamil.

F. Manajemen Asuhan Kebidanan

Menurut terdapat 7 langkah manajemen kebidanna menurut Varney yang meliputi langkah I pengumpuan data dasar. langkah II interpretasi data dasar, langkah III mengidentifikasi diagnosa atau masalah potensial, langkah IV identifikasi kebutuhan yang memerlukan penanganan segera, langkah V merencanakan asuhan yang menyeluruh, langkah VI melaksanakan perencanaan, dan langkah VII evaluasi.

1. Pendokumentasian 7 Langkah Varney

Adapun pendokumentasian 7 langkah varney menurut (Handayani, 2017):

a. Langkah I: Pengumpulan data dasar

Dilakukan pengkajian dengan pengumpulan semua data yang diperlukan untuk megevaluasi keadaan klien secara lengkap. Mengumpulkan semua informasi yang akurat dari sumber yang berkaitan dengan kondisi klien. Dilakukan pengkajian dengan pengumpulan semua data yang diperlukan untuk mengevaluasi keadaan ibu mengenai kasus edema ekstremitas secara lengkap.Data subjektif mencakup biodata pasien, keluhan pasien, riwayat menstruasi (HPHT, TP), riwayat kesehatan ibu, riwayat kehamilan saat ini, riwayat persalinan dan nifas yang lalu, riwayat penyakit keluarga, riwayat kontrasepsi. Data objektif mencakup keadaan umum ibu, pemeriksaan TTV, pemeriksaan penunjang (laboratorium), pemeriksaan fisik. (Handayani, 2017).

b. Langkah II: Interpretasi data dasar

Dilakukan identifikasi yang benar terhadap diagnosa atau masalah klien atau kebutuhan berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan. Kata "masalah dan diagnosa" keduanya digunakan karena beberapa masalah tidak dapat diselesaikan seperti diagnosa tetapi membutuhkan penanganan yang dituangkan dalam rencana asuhan kebidanan terhadap klien. (Handayani, 2017):

DS: Biasanya meliputi keluhan pasien TM III yaitu kram pada kaki.

- c. Langkah III: mengidentifikasi diagnosa atau masalah potensial Mengidentifikasi masalah atau diagnosa potensial lain berdasarkan rangkaian masalah dan diagnosa yang sudah diidentifikasi. Membutuhkan antisipasi, bila mungkin dilakukan pencegahan. Penting untuk melakukan asuhan yang aman.Dengan kasus ibu hamil dengan pembengkakan pada kaki, masalah potensial yang dialami oleh ibu yaitu aktivitas yang terganggu seperti kesulitan berjalan dan kram saat malam hari. (Handayani, 2017):
- d. Langkah IV: Identifikasi kebutuhan yang memerlukan penanganan segera.Mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter dan atau untuk dikonsultaikan atau ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan yang lain sesuai dengan kondisi klien. Pada kasus ibu hamil dengan pembengkakan kaki fisiologis tidak memerlukan penanganan segera (Handayani, 2017).

e. Langkah V: Merencanakan asuhan yang menyeluruh

Merencanakan asuhan yang menyeluruh, ditentukan oleh langkahlangkah sebelumnya. rencana asuhan yangg menyeluruh meliputi apa yang sudah diidentifikasi dari klien dan dari kerangka pedoman antisipasi terhadap wanita tersebut seperti apa yang diperkirakan akan terjadi berikutnya.tujuan yang ingin dicapai adalah kehamilan berlangsung normal, keadaan ibu dan janin baik dan pembengkakan pada kaki dapat teratasi (Handayani, 2017).

f. Langkah VI: Melaksanakan perencanaan

Melaksanakan rencana asuhan pada langkah ke lima secara efisien dan aman. Jika bidan tidak melakukannya sendiri ia tetap memikul tanggung jawab untuk mengarahkan pelaksanaanya. Melakukan perendaman kaki dengan air hangat yang dicampur dengan garam selama 5 hari berturutturut (Handayani, 2017).

g. Langkah VII: Evaluasi

Dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan akan bantuan apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasikan didalam masalah dan diagnosa.Pada langkah ini dilakukan evaluasi keefektifan dari perendaman air hangat bercampur kencur dengan menilai derajat edema menggunakan cara pitting (Handayani, 2017).

2. Data Fokus Soap

Menurut (Handayani, 2017) dalam metode SOAP, S adalah data subjektif, O adalah data objektif. A adalah analysis, P adalah planning. Metode ini merupakan dokumentasi yang sederhana akan tetapi mengandung semua unsur data dan langkah yang dibutuhkan STIKes Hang Tuah Pekanbaru dalam asuhan kebidanan, jelas, logis. Prinsip dari metode SOAP adalah sama dengan metode dokumntasi yang lain seperti yang telah dijelaskan diatas. Sekarang kita akan membahas satu persatu langkah metode SOAP.

a. Data Subjektif

Data subjektif berhubungan dengan masalah dari sudut pandang klien. Ekspresi klien mengenai kekhawatiran dan keluhannya yang dicatat sebagai kutipan langsung atau ringkasan yang akan berhubungan langsung dengan diagnosis. Data subjektif ini nantinya akan menguatkan diagnosis yang akan disusun yaitu:

- 1) Identitas umum
- 2) Keluhan pasien
 - a) Keluhan utama : ibu mengeluh kakinya kram Ketika duduk dn berdiri terlalu lama,kesulitan untuk tidur.

- 3) Bagaimana kondisi ibu?
- 4) Apakah ibu merasa kram kaki saat malam hari saja?
- 5) Apa yang ibu lakukan saat ibu mengalami kram kaki?
- 6) Bagaimana waktu tidur siang dan malam ibu?
- 7) Riwayat menarche: HPHT, tafsiran persalinan, siklus menstruasi, masalah menstruasi.
- 8) Riawayat perkawinan
- 9) Riwayat kehamilan,persalinan dan nifas yang lalu
- 10) Riwayat keluarga berencana
- 11) Riwayat penyakit keluarga
- 12) Data subjektif yang didapatkan adalah NY.() G P A ibu mengatakan mengeluh kram kakinya akibat berdiri dan duduk terlalu lama,dan kesuliatan untuk tidur.

b. Data Objektif

Data objektif merupakan pendokumentasian hasil observasi yang jujur, hasil pemeriksaan fisik klien, hasil pemeriksaan laboratorium. Catatan medik dan informasi dari keluarga atau orang lain dapat dimasukkan dalam data objektif ini sebagai data penunjang. Data ini akan memberikan bukti gejala klinis klien dan fakta yang berhubungan dengan diagnosis yaitu:

- 1) Ibu mengalami kram kaki
- 2) Ibu mengalami kesulitan untuk beristirahat
- 3) Ibu mengatakan betisnya sering kram akibat terlalu lama berdiri dan duduk

c. Analisis

Langkah ini merupakan pendokumentasian hasil analisis dan intrepretasi (kesimpulan) dari data subjektif dan objektif. Di dalam analisis menuntut bidan untuk sering melakukan analisis data yang dinamis tersebut dalam rangka mengikuti perkembangan klien. Analisis yang tepat dan akurat mengikuti perkembangan data klien akan menjamin cepat diketahuinya perubahan pada klien, dapat terus diikuti dan diambil keputusan/tindakan yang tepat. Analisis data adalah melakukan intrepretasi data yang telah

dikumpulkan, mencakup diagnosis, masalah kebidanan, dan kebutuhan. Dari data yang telah dikumpulkan berdasarkan data objektif dan data subjektif maka dapat ditegakkan diagnosa pada kasus ibu hamil trimester III dengan edema ekstremitas yaitu:

1) Diagnose : Ny. D usia 27 tahun G₁P₀A₀ janin tunggal

hidup intrauteri

2) Masalah : ketidaknyamanan kram kaki

3) Masalah potensia:

d. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan adalah mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang sudah dilakukan seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan secara komprehensif, penyuluhan, dukungan, kolaborasi, evaluasi/follow up dan rujukan. Tujuan penatalaksanaan untuk mengusahakan tercapainya kondisi pasien seoptimal mungkin dan mempertahankan kesejahteraanya. Penatalaksaan yang dapat dilakukan yaitu:

- 1) Memberitahu ibu hasil pemeriksan yang terlah dilakukan
- 2) Menjelaskan ketidaknyamanan trimester III pada ibu
- 3) Berikan edukasi tentang posisi tidur yang nyaman
- 4) Jelaskana pada ibu tentang asuhan yang akan diberikan yaitu asuhan rendam air hangat dan garam, melakukan senam hamil
- 5) Menganjurkan ibu untuk mengkomsumsi makanan yang seimbang
- 6) Berikan kesepakatan ulang dan pemantauan kram kaki yang ibu alami