

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah masa dimana terdapat janin di dalam rahim seseorang perempuan. Masa kehamilan didahului oleh terjadinya pembuahan yaitu bertemunya sel sperma laki-laki dengan sel telur yang dihasilkan oleh indung telur. Setelah pembuahan, terbentuk kehidupan baru berupa janin dan tumbuh di dalam rahim ibu yang merupakan tempat berlindung yang aman dan nyaman bagi janin. Kehamilan tidak hanya ditandai oleh terlambatnya haid, muntah di pagi hari atau semakin membesarnya perut ibu. Berbagai perubahan tubuh ibu dapat terjadi selama kehamilan (Depkes RI, 2009).

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi International, kehamilan di definisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi sampai dengan lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester 1 berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 sampai ke-27) dan trimester ketiga berlangsung 13 minggu (minggu ke-28 sampai minggu ke-40). (Prawirohardjo, 2010;h. 213)

Kehamilan merupakan kondisi dimana seorang wanita sedang mengandung dan mengembangkan embrio dan fetus didalam rahimnya selama sembilan bulan atau selama fetus masih ada di dalam kandungan Ibu (WHO, 2014). Kehamilan juga didefinisikan sebagai kondisi yang dapat dipastikan dengan hasil positif dari tes urin, darah, ultrasound, denyut jantung janin, atau sinar X. Kehamilan berlangsung

selama sembilan bulan diukur dari periode terakhir menstruasi berlangsung selama tiga bulan lamanya (Medicinet, 2014).

2. Tanda-tanda Kehamilan

Menurut Hani, dkk (2010) ada tiga tanda-tanda kehamilan diantaranya adalah :

a. Tanda Tidak Pasti

Adalah perubahan-perubahan fisiologis yang dapat dikenali dari pengakuan atau yang dirasakan oleh wanita hamil. Tandanya adalah :

- 1) Amenorea (berhentinya menstruasi)
- 2) Mual (nause) dan muntah (emesis)
- 3) Pingsan
- 4) Kelelahan
- 5) Payudara tegang
- 6) Sering buang air kecil
- 7) Konstipasi
- 8) Pigmentasi kulit
- 9) Varises

b. Tanda Kemungkinan

Adalah perubahan-perubahan fisiologis yang dapat diketahui oleh pemeriksaan fisik kepada wanita hamil. Tandanya adalah :

- 1) Pembesaran perut
- 2) Tanda hegar
- 3) Tanda goodel
- 4) Tanda chadwicks
- 5) Tanda piscaseck
- 6) Kontraksi braxton-hicks
- 7) Teraba ballotement
- 8) Pemeriksaan tes biologis kehamilan positif

c. Tanda Pasti Hamil

Adalah tanda yang menunjukkan langsung keberadaan janin yang dapat dilihat langsung oleh pemeriksa. Tandanya adalah :

- 1) Gerakan janin dalam rahim
- 2) Denyut jantung janin
- 3) Bagian-bagian janin
- 4) Terlihat bentuk janin pada pemeriksaan USG

3. Perubahan Kehamilan

Perubahan yang terjadi selama kehamilan berlangsung meliputi perubahan fisiologis dan psikologis saat kehamilan berlangsung (Saminem, 2009). Pada masa kehamilan terjadi perubahan pada tubuh ibu yang erat kaitannya dengan keluhan-keluhan selama kehamilan (Depkes, RI. 2009) :

- a. Perubahan pada payudara : Payudara dan puting jadi lebih lembut sekitar tiga minggu setelah pembuahan terjadi (ketika haid terlambat sekitar seminggu). Kadang-kadang payudara terasa membengkak, mirip yang ibu rasakan menjelang haid. Membesarnya payudara ini karena kelenjar-kelenjar air susu membesar dan menyimpan lemak sebagai persiapan menyusui. Puting payudara dan daerah sekitarnya berwarna lebih gelap.
- b. Peningkatan berat badan : Pada akhir trimester pertama, ibu akan kesulitan untuk memasang kancing rok atau celana panjang. Hali itu bukan berarti adanya peningkatan berat badan yang banyak, tapi karena rahim berkembang dan memerlukan ruang dan ini semua karena pengaruh dari hormon estrogen yang menyebabkan pembesaran rahim dan hormon progesteron yang menyebabkan tubuh akan menahan air
- c. Kram Perut : sering terjadi pada awal kehamilan, serta akan terus berlangsung sampai rahim terletsk di bagian tengah dan disangga

dengan baik oleh tulang panggul (pada triwulan ke-dua). Kontraksi rahim sering terjadi secara teratur, seiring dengan meningkatnya olahraga yang ibu lakukan senam hamil, saat berhubungan intim, atau karena perubahan posisi dari tidur ke berdiri

- d. Sering buang air kecil : begitu haid terlambat 1-2 minggu, biasanya ada dorongan untuk buang air kecil. Hal ini terjadi karena meningkatnya peredaran darah ketika hamil dan tekanan pada kandung kemih akibat membesarnya rahim. Walaupun sering buang air kecil, ibu harus tetap banyak minum agar tidak mengalami kekurangan cairan tubuh. Sering buang air kecil juga dirasakan saat kehamilan sudah mencapai umur 9 bulan, saat kepala bayi sudah masuk ke rongga panggul dan menekan kandung kemih.
- e. Sembelit (susah buang air besar) : Selama kehamilan usus lebih rileks bekerja, sehingga dorongan untuk mengeluarkan sisa kotoran pun agak terhambat.
- f. “Ngidam” : Sejak awal kehamilan, dorongan untuk ngemil atau makan makanan tertentu (ngidam) sering muncul kapan saja. Dapat terpicu hanya karena mencium bau makanan atau parfum tertentu (yang pada kondisi normal tidak membuat mual). Hal ini terjadi karena perubahan hormon dalam tubuh. Biasanya, hanya berlangsung selama 3 bulan pertama kehamilan dan berhenti begitu masuk bulan ke-4.

4. Pembagian Kehamilan

Pembagian kehamilan dibagi menjadi 3 trimester yaitu :

- a. Trimester I secara umum dipertimbangkan berlangsung pada minggu pertama hingga minggu ke-12 (12 minggu).
- b. Trimester II pada minggu ke-13 hingga minggu ke-27 (15 minggu).
- c. Trimester III pada minggu ke-28 hingga ke-40 (13 minggu).

(Varney, 2007;h 492 dalam Sari, 2016)

B. Kram Kaki

1. Pengertian Kram Kaki

Kram kaki banyak dikeluhkan ibu hamil, terutama pada triwulan kedua. Bentuk gangguan berupa kejang pada otot betis atau otot telapak kaki. Kram kaki cenderung menyerang pada malam hari selama 1-2 menit. Walau singkat, tapi dapat mengganggu tidur, karena rasa sakit yang menekan betis atau telapak kaki. Hingga kini, penyebab kram belum diketahui pasti. Diduga adanya ketidakseimbangan mineral di dalam tubuh ibu yang memicu gangguan pada sistem persarafan otot-otot tubuh. Penyebab lainnya adalah, kelelahan yang berkepanjangan, serta tekanan rahim pada beberapa titik persarafan yang berhubungan dengan saraf-saraf kaki (Depkes RI, 2009).

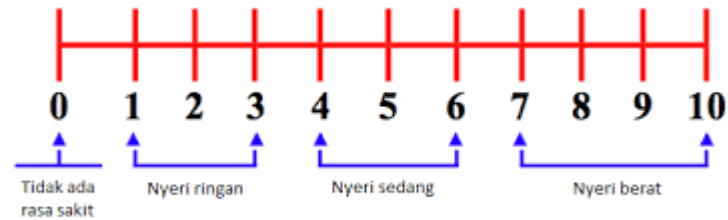
2. Penyebab Terjadinya Kram Kaki

Untuk melakukan kontraksi dan relaksasi secara normal, otot-otot kaki memerlukan cadangan lemak dan gula yang cukup untuk sumber energi. Bila sumber energi yang dibutuhkan otot tidak mencukupi, timbulah kejang otot.

Syafrudin, Karningsih dan Dairi (2011) menyimpulkan bahwa penyebab kram kaki yaitu :

- a. Kejang otot yang terlalu, sehingga asam laktat yang dihasilkan oleh otot tertimbun dalam darah
- b. Kurang nya mineral, yakni kalsium dalam darah
- c. Menyempitnya pembuluh-pembuluh darah halus (kapiler)
- d. Gangguan aliran darah akibat pembuluh darah yang tertekan atau pemakaian sepatu yang sempit.

3. Skala Pengukuran Nyeri



Gambar 2.1 Skala Pengukur Nyeri NRS

Skala nyeri pada angka 0 berarti tidak nyeri, angka 1-3 menunjukkan nyeri yang ringan, angka 4-6 termasuk dalam nyeri sedang, sedangkan angka 7-10 merupakan kategori nyeri berat. Oleh karena itu, skala NRS akan digunakan sebagai instrumen penelitian (Potter & Perry, 2006).

Skala nyeri 0-10 memiliki arti yang berbeda-beda yang dapat menggambarkan kondisi nyeri yang di alami seseorang menurut Alimul Aziz (2011) sebagai berikut :

- 0 : Tidak merasa sakit.
- 1 : Nyeri yang sangat ringan, hampir tidak terasa dan seperti gigitan nyamuk.
- 2 : Nyeri ringan, nyeri seperti dicubit pada kulit.
- 3 : Nyeri yang lumayan seperti dokter memberikan suntikan.
- 4 : Kuat, nyeri yang dalam seperti sakit gigi atau di sengat lebah.
- 5 : Kuat, dalam, nyeri yang menusuk seperti pergelangan kaki terkilir.
- 6 : Kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga dapat mempengaruhi sebagian indra yang dapat menyebabkan tidak fokus dan komunikasi terganggu.
- 7 : Rasa sakit benar-benar mendominasi indra yang menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tidak mampu melakukan perawatan diri.

- 8 : Nyeri begitu kuat sehingga tidak dapat berpikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika sakit datang dan berlangsung lama.
- 9 : Nyeri begitu kuat sehingga tidak bisa mengatasi dan sampai-sampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit apapun caranya, tidak peduli apa efek samping atau risikonya.
- 10 : Nyeri yang tak terbayangkan rasa sakitnya, dan dapat menyebabkan tidak sadar diri.

4. Tata Cara Mengatasi Kram Kaki

- a. Meregangkan otot yang kejang. Caranya, duduklah lalu luruskan kaki yang kejang. Tekan kuat-kuat bagian telapak kaki dengan jari-jari tangan, tahan dan ulangi gerakan hingga beberapa kali
- b. Bila otot kejang sudah mengendur, secara perlahan pijatlah seluruh otot betis setiap beberapa detik sekali dengan menggunakan seluruh telapak tangan lalu bisa juga mengompres otot tadi dengan air hangat atau merendam kaki dengan air hangat agar aliran di kaki menjadi lancar
- c. Meningkatkan konsumsi makanan yang tinggi kandungan kalsium dan magnesium, seperti aneka sayuran berdaun, susu dan aneka produk olahan lain. Jika hal itu sulit dipenuhi, sebaiknya konsultasi kepada Bidan atau dokter mengenai makanan yang tinggi kalsium yang mudah diperoleh di daerahnya
- d. Lakukan senam hamil secara teratur. Senam hamil dapat memperlancar aliran darah dalam tubuh
- e. Jika kram kaki pada malam hari, bangunlah dari tempat tidur. Lalu berdiri selama beberapa saat, tetap lakukan meski kaki terasa sakit (Syafrudin, Karningsih dan Dairi, 2011)

5. Pencegahan Kram Kaki

- a. Hindari pekerjaan berdiri dalam waktu yang lama

- b. Lakukan olah raga ringan, peregangan pada otot betis dan latihan bersila dapat mengurangi kejadian kram
- c. Posisi tidur dengan kaki lurus (menunjuk dengan ujung kaki) dapat meningkatkan kejadian kram kaki, sebaiknya hindari tidur dalam posisi ini
- d. Mengurangi makanan yang mengandung sodium (garam)
- e. Meninggikan posisi kaki, termasuk mengganjal kaki dengan bantal saat tidur
- f. Mengurutkan kaki secara teratur dari jari-jari hingga paha (Syafrudin, Karningsih dan Dairi, 2011)

C. Rendam Air Hangat

1. Pengertian Rendam Air Hangat

Terapi air hangat merupakan bagian dari penatalaksanaan nyeri secara nonfarmakologis (Potter & Perry, 2011). Merendam kaki dengan air hangat merupakan pemberian aplikasi panas pada tubuh untuk mengurangi gejala nyeri akut maupun kronis. Terapi ini efektif untuk mengurangi nyeri yang berhubungan dengan ketegangan otot walaupun dapat juga dipergunakan untuk mengatasi masalah hormonal dan kelancaran peredaran darah. Pengobatan Tradisional Tiongkok menyebut kaki adalah jantung kedua tubuh manusia, barometer yang mencerminkan kondisi kesehatan badan. Ada banyak titik akupuntur di telapak kaki. Enam meridian (hati, empedu, kandung kemih, ginjal, limpa dan perut) ada di kaki (Arnot, dkk, 2009).

Guyton, (2007) dalam Damarsanti, (2018) menjelaskan rasa hangat yang langsung menyentuh kulit kaki yang terdapat banyak pembuluh darah dan syaraf terutama dikulit flexus venous dari rangkaian ini stimulasi diteruskan ke kornu posterior kemudian dilanjutkan ke medulla spinalis, dari sini diteruskan ke lamina I, II, III radiksdorsalis, selanjutnya ke ventro basal thalamus dan masuk ke

batang otak tepatnya didaerah rafe bagian bawah pons dan medulla disinilah terjadi *efek soparifik* (ingin tidur), sehingga orang yang melaksanakan rendam kaki dengan air hangat akan menjadi lebih rileks.

2. Manfaat Rendam Air Hangat

Manfaat terapi rendam air hangat ini adalah efek fisik panas/hangat yang dapat menyebabkan zat cair, padat, dan gas mengalami pemuain ke segala arah dan dapat meningkatkan reaksi kimia. Pada jaringan akan terjadi metabolisme seiring dengan peningkatan pertukaran antara zat kimia tubuh dengan cairan tubuh. Efek biologis panas/hangat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Respon dari hangat inilah yang dipergunakan untuk keperluan terapi ada berbagai kondisi dan keadaan dalam tubuh (Destia, dkk, 2014 dalam Santoso, dkk, 2015).

Terapi air hangat didalam penatalaksanaan masalah nyeri bereaksi dengan cara menghambat reseptor nyeri dengan vasodilatasi pembuluh darah sekitar yang diterapi (Demir, 2012). Manfaat lainnya yang dihasilkan dari terapi air hangat yaitu meningkatkan aliran darah ke area tubuh yang diterapi, meningkatkan aliran nutrisi terhadap area yang diterapi, membuang sisa metabolisme yang tidak digunakan, membuat otot menjadi relaksasi, mengurangi spasme otot, maupun mati rasa (Potter & Perry, 2011).

3. Indikasi Penggunaan Rendam Air Hangat

Pengunaan terapi air hangat dapat diterapkan untuk mengatasi masalah-masalah seperti spasme otot, kekurangan sirkulasi pada area tertentu, nyeri pada otot seperti otot persendian, arthritis dan nyeri

pada tulang belakang. Masalah lainnya yang dapat diatasi oleh terapi air hangat seperti cedera otot pada atlet saat berolahraga, migrain maupun masalah persyarafan yang menegang dapat menggunakan terapi air hangat untuk mengatasinya (Sinclair, 2014)

Terapi air hangat juga digunakan didalam mengatasi masalah reproduksi wanita seperti kram pada saat menstruasi, nyeri pada area tertentu seperti abdomen ataupun tulang belakang ataupun nyeri perinium saat akan memasuki persalinan (Ancheta, (2005) dalam Ilzam, (2015)).

4. Kontraindikasi Rendam Air Hangat

Terapi air hangat akan menyebabkan masalah apabila diterapkan pada kondisi seperti ketidaknyamanan dengan panas yang diberikan pada ibu hamil, usia terlalu muda atau terlalu tua karena lapisan kulit pada usia yang terlalu muda maupun terlalu tua sangatlah tipis, sehingga beresiko mengalami luka bakar termal. Masalah lainnya akan terjadi apabila diberikan terapi pada luka terbuka, edema atau pembentukan jaringan parut, kehilangan stimuli atau penurunan stimuli seperti diabetes, cedera tulang belakang, ataupun penurunan kesadaran (Ancheta, (2005) dalam Ilzam, (2015)).

5. Prinsip Pemberian Rendam Air Hangat

Prinsip pelaksanaan terapi air hangat yang perlu diperhatikan sebelum memberikan terapi yaitu, memberikan informasi yang jelas kepada pasien tentang sensasi yang akan dirasakan pasien selama tindakan dilaksanakan, menginstruksikan kepada pasien untuk melaporkan perubahan yang terjadi selama terapi dan ketidaknyamanan yang dirasakan selama terapi, memakai jam tangan untuk mengetahui secara pasti durasi waktu selama terapi, memperhatikan prosedur tindakan dan perubahan suhu selama terapi berlangsung, tidak mengizinkan pasien untuk memindahkan terapi air

hangat sendiri dengan menggunakan tangan pasien, serta tidak meninggalkan pasien secara sendiri selama terapi berlangsung (Ancheta, (2005) dalam Ilzam, (2015)).

6. Komplikasi Rendam Air Hangat

Kerusakan jaringan dapat terjadi ketika tubuh terpapar suhu terlalu panas, kaji secara berkala suhu terapi air hangat dan kaji keadaan kulit pasien selama terapi berlangsung (McChan *et.al*, 2009).

7. Standar Operasional Prosedur (SOP) Rendam Air Hangat

a. Alat dan bahan

- 1) Termometer air
- 2) Gelas ukur
- 3) Ember atau baskom
- 4) Handuk
- 5) Air hangat
- 6) Stopwatch

b. Fase Orientasi

- 1) Mengucapkan salam
- 2) Memperkenalkan diri
- 3) Menjelaskan tujuan
- 4) Menjelaskan prosedur
- 5) Menanyakan kesiapan klien

c. Fase Kerja

- 1) Menjaga privasi klien
- 2) Membawa peralatan mendekati responden
- 3) Posisikan klien dalam posisi duduk di kursi
- 4) Masukkan air hangat ke dalam baskom dengan suhu 39°C
- 5) Jika kaki tampak kotor cuci terlebih dahulu lalu keringkan
- 6) Masukkan dan rendam kaki sampai mata kaki biarkan selama 15 menit

- 7) Tutup baskom dengan handuk untuk menjaga suhu
 - 8) Setelah selesai (15 menit), angkat kaki lalu keringkan dengan handuk
 - 9) Rapikan peralatan
- d. Fase Terminasi
- 1) Melakukan evaluasi tindakan
 - 2) Menyampaikan rencana tindak lanjut
 - 3) Berpamitan