#### BAB 2

#### TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Konsep Kehamilan

#### 2.1.1 Definisi kehamilan

Pengertian Kehamilan Kehamilan Menurut International Federation of Obstetrics and Gynaecology, kehamilan didefinisikan sebagai pembuahan atau penyatuan sperma dan sel telur yang diikuti dengan implantasi atau implantasi.

Kehamilan adalah masa sejak pembuahan hingga kelahiran janin.Masa kehamilan normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari). Kehamilan dibagi menjadi tiga trimester. Trimester pertama dimulai pada minggu 0 hingga 14 minggu, trimester kedua pada minggu ke 14 hingga 28 minggu, dan trimester ketiga pada minggu ke 28 hingga 42. Kehamilan merupakan proses alami bagi wanita dan berlangsung selama 280 hari (40 minggu/9 bulan, 7 hari). ) dari konsepsi hingga kelahiran janin.(Kemenkes, 2011 dan Ronalen dkk 2020) ) Dapat disimpulkan bahwa kehamilan adalah suatu proses yang terdiri dari ovulasi, pembuahan, pertumbuhan zigot, perkembangan konseptus, pembentukan plasenta, pertumbuhan dan perkembangan . Mulai dari hasil konsepsi hingga lahirnya janin.

Kehamilan berlangsung kurang lebih 9 bulan, atau 10 hari, atau 40 minggu, hingga janin lahir (Ophie & Hanifah, 2019).Mata rantai kehamilan melibatkan unsur-unsur yaitu

#### a. Ovum

Oosit, atau sel telur, dibuat di ovarium selama ovulasi. Sel telur tersebut kemudian ditangkap oleh rambut-rambut berserat, masuk ke tuba falopi, dan masuk ke dalam rahim pada saat pembuahan (fertilisasi). Pada tahap ini, dinding rahim menebal (berproliferasi) akibat hormon estrogen yang diproduksi sel telur. Apabila tidak terjadi pembuahan (konsepsi), maka dinding rahim akan hancur (Biling 2010).

#### b. Sperma

Sperma adalah sel reproduksi pria yang mengandung kromosom.

## 2.1.2 Perubahan Fisiologis dalam kehamilan

## 1. Sistem Reproduksi

#### a. Uterus

Selama beberapa bulan pertama, jumlahnya meningkat karena dipengaruhi oleh kadar estrogen dan progesteron. Berat normal rahim adalah kurang

lebih 30 gram, dan pada akhir kehamilan (40 minggu), berat rahim mencapai 1.000 gram (Fatimah dan Nuryaningsih, 2017).

#### b. Serviks

Serviks Selama kehamilan, ovulasi berhenti dan pematangan folikel baru tertunda. Folikel ini berfungsi optimal pada 6–7 minggu pertama kehamilan dan kemudian memproduksi progesteron dalam jumlah yang relatif sedikit (Yulizawati dkk., 2017).

## c. Vagina

Pada trimester ketiga, esterogen mengakibatkan adanya perubahan pada lapisan otot dan epitel pada vagina. Lapisan otot yang bertambah membuat vagina menjadi lebih fleksibel dan memungkinkan bagian bawah janin menjadi lebih rendah (Walyani, 2017).

#### d. Payudara

Payudara akan mengalami perubahan seperti payudara membesar dan mengencang akibat hormone somatoomatropin, estrogen, dan progesterone, namun belum dapat menghasilkan ASI. Keluarnya cairan putih jernih dari puting susu (kolostrum) pada usia kehamilan 12 minggu dan seterusnya. Payudara terus membesar selama masa kehamilan dan beratnya bertambah hingga mencapai 500 gram per payudara (Dartiwen, 2019).

## 2. Sistem pencernaan (Handayani Rika dkk,2021)

#### a. Mulut dan gusi

Peningkatan estrogen dan progesteron meningkatkan aliran darah ke rongga mulut, menyebabkan hipervaskularisasi pembuluh darah kapiler gusi sehingga mengakibatkan terjadinya pembengkakan.

#### b. Lambung

Peningkatan Human Chorionic Gonadotrophin (HCG) dan estrogen dapat menimbulkan mual dan muntah. Perubahan peristaltic akibat naiknya asam lambung disertai gejala sering kembung, konstipasi, lebih sering merasa lapar/ ingin makan terus (mengidam).

## c. Usus halus dan usus besar

Tonus otot di saluran pencernaan melemah, sehingga gerak peristaltik dan makanan akan lebih lama di saluran makanan. Reasorbsi makanan baik, tetapi dapat menyebabkan sembelit.

## d. Sistem perkemihan

Selama beberapa bulan pertama kehamilan, kandung kemih tertekan oleh uterus yang bertambah besar, sehingga akan menimbulkan keinginan untuk buang air kecil. Biasanya terjadi pada malam hari akibat tekanan pada uterus. Seiring bertambahnya usia kehamilan akan menghilang namun muncul kembali di akhir kehamilan saat kepala janin mulai masuk atau turun ke PAP (Fatimah and Nuryaningsih, 2017)

#### 3. Sistem kardiovaskuler

Curah jantung meningkat pada minggu ke 5, perubahan karena penurunan resistensi vaskular sistemik. Selain itu ada peningkatan detak jantung yakni antara minggu ke 10 dan 20, sehingga volume plasma dapat meningkat (Yulizawati *et al*, 2017)

## 4. Sistem pernafasan

Pada wanita hamil, pernapasannya lebih dalam namun frekuensi pernapasannya hanya sedikit meningkat. Peningkatan respirasi terkait dengan frekuensi pernapasan normal dapat mengakibatkan peningkatan volume nafas dalam satu menit (hiperventilasi). Sekitar 26% yang menyebabkan penurunan konsentrasi karbon dioksida di alveoli (Dartiwen, 2019).

## 5. Sistem integument

Perubahan keseimbangan hormonal dan mekanik menyebabkan perubahan pada sistem kulit selama kehamilan. Perubahan tersebut meliputi peningkatan ketebalan kulit maupun lemak subdermal, hiperpigmentasi, pertumbuhan rambut dan kuku, peningkatan aktivitas kelenjar keringat, serta peningkatan sirkulasi dan aktivitas jaringan kulit elastis yang mudah pecah sehingga menimbulkan stretch mark, dan akan hilang setelah melahirkan (Dartiwen, 2019).

#### 6. Sistem metabolisme

Pada ibu hamil, laju metabolisme basal (BMR) meningkat sebesar 15-20%, biasanya pada trimester ketiga.

Penurunan keseimbangan asam basa dari 155 menjadi 145 mEq per liter akibat hemodilusi darah dan kebutuhan mineral janin (Hatini, 2019).

Menurut (Rafika, 2018), olahraga membantu mengubah metabolisme tubuh selama kehamilan, yang mempengaruhi tingginya konsumsi oksigen tubuh, aliran darah jantung, dan curah jantung, yang berdampak positif pada fungsi jantung Dan sesak napas Anda akan berkurang.

#### 7. Sistem muskuloskletal

Saat hamil, postur tubuh ibu hamil mengalami perubahan.

Perubahan ini disebabkan oleh penambahan berat badan dan pembesaran uretra. Peningkatan berat badan menyebabkan perubahan ukuran tubuh dan pusat gravitasi sehingga dapat menyebabkan terjadinya lordosis dan postur tubuh bungkuk (Widatiningsih dan Dewi, 2017). Postur lordosis khas karena mengkompensasi posisi rahim yang membesar dan menggeser beban lebih ke posterior pada trimester ketiga, yang dapat menyebabkan nyeri punggung pada tubuh akibat meningkatnya ketegangan. Perubahan tersebut dapat menyebabkan nyeri punggung bawah, nyeri ligamen, dan ketidaknyamanan punggung bawah lainnya, terutama pada akhir kehamilan (Syaiful dan Fatmawati, 2019).

#### 8. Perubahan Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh

Kehamilan meningkat tergantung pada BMI pra-kehamilan. Rata-rata pertambahan berat badan ibu hamil pada trimester pertama adalah 1-2,5 kg. Dari IMT ibu hamil sebelum hamil dapat diketahui kenaikan berat badan ibu hamil dalam tiga bulan ke depan. Ibu hamil dengan IMT normal dianjurkan kenaikan 0,4 kg/minggu, ibu hamil dengan IMT rendah dianjurkan kenaikan 0,5 kg/minggu, dan ibu hamil dengan IMT berlebih dianjurkan kenaikan 0. 3 kg/minggu. Rata-rata kenaikan berat badan yang diharapkan pada semua kategori IMT adalah 0,5 kg/minggu (Widatiningsih and Dewi, 2017)

## 2.1.3 Perubahan Psikologis Dalam Kehamilan

#### 1. Trimester 1

Trimester pertama adalah saat proses penyesuaian diri dengan kehamilan dimulai. Masa ini menjadi sangat menentukan apakah sang ibu menerima kehamilannya dengan baik atau tidak (fijri, 2021). Beberapa perubahan psikologis yang sering dialami ibu hamil trimester pertama antara lain:

#### a. Perubahan emosi dan suasana hati

Secara naluriah, emosi dan mood ibu hamil sering berubah sesuai moodnya. Wanita hamil menjadi mudah tersinggung, marah atau merangis. Itu normal. Pada titik ini, para ibu membutuhkan waktu untuk menyesuaikan diri dengan naik turunnya emosi dan suasana hati akibat perubahan hormonal dalam tubuhnya. Dalam beberapa kasus, seorang wanita hamil menolak

kehamilannya. Sang ibu merasa tidak siap dan tidak menginginkan kehamilan tersebut (Fijri,2021). Penolakan pada awal kehamilan adalah normal sebagai persiapan terhadap peran yang baru . Seringnya muncul perasaan ambivalen yakni sikap menerima ataupun menolak terhadap kenyataan hamil, walaupun kehamilan ini di rencanakan dan di harapakan (Yuliani *et* al, 2021)

#### b. Lebih sensitif

Yang menurut kebanyakan orang aneh adalah wanita hamil lebih sensitif terhadap bau tertentu,hidung wanita hamil sangat sensitif, yang selanjutnya dapat menyebabkan mual muntah, dan pusing (Fijri, 2021)

#### c. Muncul kekwatiran

Trimester pertama adalah waktu yang menyenangkan bagi sebagian wanita hamil. Kehamilan seringkali menimbulkan kekhawatiran dan kecemasan. Bagi wanita yang baru pertama kali hamil, kecemasan dapat disebabkan karena kurangnya pengalaman dan pengetahuan tentang kehamilan atau adanya informasi kehamilan yang tidak tepat, selain itu juga dapat menjadi beban psikologis yang mempengaruhi kesehatan mental ibu. Selain itu, pengalaman atau riwayat persalinan yang buruk juga bisa menjadi salah satu penyebab kecemasan ibu pada kehamilan kedua atau lebih (Fijri, 2021).

## d. Peningkatan penurunan libido

Keinginan wanita untuk seks trimester pertama bervariasi. Meski beberapa wanita mengalami peningkatan hasrat seksual, sebagian besar wanita mengalami penurunan libido selama ini, situasi ini menimbulkan kebutuhan untuk berkomunikasi secara terbuka dan jujur dengan suami. Banyak wanita merasa perlu dicintai dan cukup kuat untuk mencintai tetapi tanpa seks, libido pengaruhi oleh kelelahan, mual, pembesaran sangat di payudara,kecemasan dan kegelisahan (Fijri, 2021).selain itu timbul rasa cemas jika melakukan hubungan seksual, sebagian pasangan merasa khawatir akan membahayakan janin dan menyebabkan keguguran sehingga mengalami penurunan gairah seksual di masa kehamilan (Yulianti et al, 2021)

## e. Fokus pada diri sendiri

Pada bulan-bulan pertama kehamilan, sering kali pikiran seorang ibu terfokus pada kondisi dirinya sendiri dibandingkan janin dalam kandungannya. Meski demikian, bukan berarti ibu kurang memperhatikan kondisi bayinya. Para ibu kini lebih cenderung merasa bahwa janin yang dikandungnya adalah bagian dari tubuhnya. Hal ini mendorong para ibu untuk meninggalkan rutinitasnya, terutama yang berkaitan dengan tuntutan sosial dan tekanan psikologis, agar dapat menikmati waktu luang tanpa stres (Yuliani et al., 2021)

#### 2. Trimester II

Pada trimester kedua, ibu hamil menjadi terbiasa dengan perubahan pada tubuhnya. Ibu hamil menerima kondisi dan situasi tersebut. Pada masa ini, ibu hamil cenderung merasa lebih baik dan tenang secara mental, namun pengaruh hormonal tetap mempengaruhi jiwa ibu. Tubuh ibu menjadi terbiasa dengan kadar hormon yang tinggi, dan gejala kehamilan pun berkurang. Perut ibu tidak terlalu besar sehingga tidak terasa menjadi beban (Fijri, 2021). Perubahan psikologis yang biasa dialami ibu hamil pada trimester kedua adalah:

#### a. sudah merasa sehat

Ibu merasa sehat karena tubuhnya mampu beradaptasi dengan perubahan fisik.Cara ini mengurangi ketidaknyamanan pada awal kehamilan dan membuat ibu lebih nyaman dan puas dengan kehamilannya (Fijri, 2021). Trimester kedua kehamilan sering disebut sebagai masa sejahtera karena ibu sering kali merasa lebih sehat. Tubuh ibu terbiasa dengan kadar hormon yang lebih tinggi, dan gejala kehamilan pun berkurang.

Perut ibu tidak terlalu besar dan tidak terasa menjadi beban (Nurhayati et al., 2023)

## b. Bisa menerima kehamilannya

Ibu merasa sehat karena tubuhnya sudah mampu beradaptasi dengan perubahan yang terjadi pada tubuhnya. Cara ini mengurangi ketidaknyamanan pada awal kehamilan dan membuat ibu lebih nyaman dan puas dengan kehamilannya (Fijri, 2021). Kehamilan trimester kedua sering disebut sebagai masa kesehatan yang baik karena ibu merasa lebih sehat. Tubuh ibu terbiasa dengan kadar hormon yang lebih tinggi, dan gejala kehamilan pun berkurang. Perut ibu tidak terlalu besar dan tidak terasa menjadi beban (Nurhayati et al., 2023)

#### c. Tertarik dan bersemangat terhadap kehamilannya

Perasaan tertarik dan gembira terhadap kehamilan kebahagiaan dan kegembiraan serta penerimaan terhadap kehamilan menyebabkan para ibu ingin mempelajari topik-topik yang berkaitan dengan kehamilan dan persalinan serta mempersiapkan diri untuk peran barunya (Fijri, 2021).

## d. Senang bersosialisasi

Senang bersosialisasi Saat ini, para ibu juga suka bertukar pikiran dengan ibu hamil lain dan ibu yang memiliki pengalaman kehamilan serupa. Kegiatan tersebut memberikan dampak psikologis yang positif bagi para ibu (Fijri, 2021)

#### e. Libido meningkat

Peningkatan Hasrat Seksual Selama trimester kedua, banyak ibu mengalami peningkatan hasrat seksual karena terbebas dari kekhawatiran, ketakutan, dan ketidaknyamanan pada trimester pertama. Sebagian besar mengalami peningkatan erotime selama trimester kedua, dan hampir 80% wanita hamil merasa lebih tertarik secara seksual dibandingkan pada trimester pertama atau sebelum kehamilan (Fijri, 2021)

#### 3. Trimester III

Pada trimester ketiga, sebagian besar ibu hamil kembali khawatir dan cemas. Sebab, selama ini semua mata tertuju pada kelahiran dan kedatangan sang buah hati. Banyak ibu hamil yang tidak sabar untuk segera melahirkan (Fijri, 2021). Perubahan psikologis yang dialami ibu hamil pada akhir kehamilan antara lain:

#### a. Muncul kekhawatiran dan kecemasan

Timbul Kekhawatiran dan Ketakutan Kekhawatiran muncul bila terjadi sesuatu yang dapat membahayakan bayi, membuat proses persalinan menjadi tidak normal, dan menimbulkan komplikasi. Ibu mungkin merasa cemas dan takut jika bayinya lahir dengan kondisi tidak normal, serta takut akan kecemasan yang dirasakan saat melahirkan dan dampak dari persalinan (Fijri, 2021). Pada bulan-bulan terakhir menjelang persalinan, perubahan emosi ibu semakin tidak stabil dan terkadang tidak terkendali. Perubahan emosional tersebut disebabkan oleh rasa cemas, ketakutan, keraguan bahwa keadaan kehamilan saat ini akan semakin buruk seiring dengan semakin

dekatnya waktu melahirkan, atau kekhawatiran bahwa seseorang tidak akan mampu menjalankan tugasnya sebagai seorang ibu (Pieter & Lubis, 2013).

## b. Merasa tidak nyaman

Ketidaknyamanan Ketidaknyamanan kehamilan berulang pada trimester ketiga, dan sebagian besar ibu hamil akan merasakan bentuk tubuhnya semakin memburuk (Pieter & Lubis, 2013). Ibu mengalami ketidaknyamanan akibat perubahan bentuk tubuh, berat badan, dan kulit. Setidaknya ibu menjadi lebih emosional (Fijri, 2021).

## c. Muncul perasaan sedih

Timbul Perasaan Sedih Perasaan sedih mungkin timbul akibat perpisahan dengan anak yang sudah lama digendong (Fijri, 2021).

Pada trimester ketiga, perasaan sedih bisa muncul karena ibu terpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus.

## 2.1.4 Masalah Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester III

Menurut Tyastuti (2016) masalah ketidaknyamanan ibu hamil trimester III adalah sebagai berikut:

a. Gangguan penimbunan cairan yang menyebabkan edema, edema dapat terjadi pada ibu hamil trimester III.

Faktor Penyebab:

- Rahim yang membesar pada ibu hamil memberikan tekanan pada pembuluh darah panggul sehingga menyebabkan gangguan peredaran darah. Hal ini terutama terjadi ketika ibu hamil duduk atau berdiri dalam jangka waktu lama.
- 2) Tekanan pada vena cava inferior pada saat ibu berbaring telentang
- 3) Kemacetan perederan darah pada ekstremitas bawah
- 4) Peningkatan konsentrasi natrium (Natrium) akibat efek hormonal, natrium adalah akumulasi cairan tubuh.

## 5) Pakaian ketat

Untuk meringankan atau mencegah dapat dilakukan beberapa cara antara lain :

- 1. Menghindari pakain ketat
- 2. Menghindari makanan tinggi garam
- 3. menghindari duduk atau berdiri dalam waktu lama

- 4. Mengomsumsi makanan kaya protein
- 5. Istirahat dan naikkan tungkai selama 20 menit berulang-ulang
- 6. Berbaring atau duduk dengan kaki ditinggikan
- 7. Hindari berbaring telentang
- 8. Hindari kaos kaki yang ketat

## 2.1.5 Cara mengatasi Ketidaknyamanan edema kaki pada ibu hamil

Meski merupakan proses fisiologis, namun umumnya menimbulkan kecemasan, bahkan ketakutan, dan ketidaknyamanan pada ibu hamil. Terapi rendam air hangat yang dikombinasikan dengan kencur dapat membantu melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan sirkulasi darah sehingga oksigen dapat mencapai jaringan yang mengalami edema lebih banyak. Terapi rendam air hangat campur kencur ini aman dan efektif serta tidak menimbulkan efek samping. Oleh karena itu cocok untuk ibu hamil yang mengalami edema tungkai fisiologis (Etanol et al., 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi rendam air hangat dicampur dengan Kencure digunakan untuk mengatasi derajat edema pada kaki ibu hamil, dan derajat edema menurun setelah pengobatan. Hal ini menunjukkan bahwa terapi rendam air hangat dipadukan dengan kencur efektif menurunkan derajat edema kaki pada ibu hamil.

## 2.2 Konsep Edema

## 2.2.1 Edema Pada Kehamilan

Edema yang terjadi pada kehamilan berbeda adalah 40% edema fisiologis, 60% pada hipertensi, dan 80% pada kehamilan hipertensi dan positif proteinuria (preeklampsia/eklampsia) (Piroharjo, 2010). Edema pada wanita hamil dapat bersifat fisiologis atau patologis. Pada ibu hamil, edema bisa terjadi di beberapa bagian tubuh, termasuk tungkai bawah dan seluruh tubuh.

Edema kaki merupakan pembengkakan pada kaki akibat dari kompresi uterus yang melebar, sehingga menggangu sirkulasi vena pada ekstremitas bawah, meningkatakan tekanan vena, dan menghambat aliran darah.

## 2.2.2 Patologis

Edema adalah pembengkakan yang terjadi atau biasa terjadi pada wajah atau tangan dan biasanya disertai dengan pertambahan berat badan yang cepat. Pada edema gravitasi, efek gravitasi seragam saat Anda berbaring, namun efek gravitasi tidak

merata saat Anda berdiri. Selain tekanan yang dihasilkan oleh kontraksi jantung, peningkatan tekanan ini memiliki dua efek penting.

- a. Ketika tekanan meningkat, vena membesar, menjadi lebih lebar dan meningkatkan kapasitasnya. Arteri juga dipengaruhi oleh gravitasi, namun arteri kurang dapat diregangkan dan tidak melebar seperti vena. Suatu kondisi di mana sebagian besar darah menumpuk di pembuluh darah di kaki dan tidak dikembalikan ke jantung melalui kapiler.
- b. Pengaruh gravitasi meningkatkan tekanan darah kapiler dan menyebabkan filtrasi cairan berlebihan. Jaringan kapiler pada ekstremitas bawah menyebabkan edema lokal (pembengkakan pada kaki dan pergelangan kaki).

## 2.2.3 Dampak Edema Pada Ibu Hamil

Efek edema kaki pada ibu hamil dapat mengindikasikan tanda-tanda berbahaya selama kehamilan, termasuk preeklampsia, tetapi juga penyebab lain seperti nyeri dan kesemutan.

## 2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi terjadinya Edema

- a. Udara di musim panas
- b. Berdiri dalam jangka waktu yang terlalu lama
- c. kehidupan sehari-hari yang panjang dan melelahkan
- d. Diet rendah kalium
- e. asupan natrium melebihi kebutuhan ibu hamil
- f. Makan berlebihan.

## 2.2.5 Penataklaksanaan Untuk Edema Pada Ibu Hamil

Hindari mengenakan pakaian ketat yang dapat membatasi aliran balik vena, mengubah posisi sesering mungkin, meminimalkan berdiri terlalu lama, dan menghindari duduk berlutut atau paha, yang dapat membatasi aliran darah, cobalah berbaring untuk memaksimalkan aliran darah.Peredaran darah dan pembuluh darah pada kedua kaki, olah raga dan olah raga saat hamil, anjuran pijat kaki, berendam air hangat (Tri Endah Widi Lestari, 2018)

## 2.2.6 Penyebab Edema Pada Kaki ibu Hamil Trimester III

Pada ibu hamil trimester III, 80 % yang mengalami pembengkakan pada kaki akibat peningkatan gangguan sirkulasi vena peningkatan di ekremitas bawah. Edema

ekstremitas terjadi pada pergelangan kaki dan harus dibedakan dengan edema akibat preeklamsi. Berdiri dalam jangka waktu lama memberikan tekanan lebih besar pada pembuluh darah di kaki di bandingkan saat berbaring, sehinga edema biasanya lebih terasa. Bepergian jauh dan duduk dalam waktu lama (seperti di bus, di pesawat) juga bisa menyebabkan pembengkakan. Penyebab lain dari retensi air berlebih dalam tubuh adalah banyaknya garam (natrium). Ketika tubuh Anda menahan lebih banyak garam, tubuh menahan lebih banyak cairan, bisa menyebabkan juga yang pembengkakan. Penyebab lain pembengkakan, namun sulit didiagnosis, adalah bergantian antara makan berlebihan (overeating) dan diet ketat. Hal ini dapat menyebabkan sejumlah besar cairan tertinggal di dalam tubuh.

#### 2.2.7 Anatomi Ekstremitas Bawah

#### a. Os. Koksa

Os. Koksa terdiri dari sepasang tulang panggul (hip bone) yang merupakan tulang pipih. Tulang pinggul terdiri atas 3 bagian utama yaitu ilium (tulang usus), pubis (tulang kemaluan), dan ischium (tulang duduk).

#### b. Os. Femur

Os. Femur dibagian ujung atasnya terdapat femoris yang bulat sesuai dengan mangkok sendi (asetabulum). Kolumna femoris menghubungkan kaput femoris dan korpus femoris.

#### c. Tibia

Tibia adalah tulang tungkai bawah yang terletak di medial fibula. Tibia 14 mempunyai kondilus medial dan kondilus lateral di bagian proksimal, keduanya merupakan permukaan untuk artikulasi dengan kondilus femoralis. Ada juga permukaan artikular dengan kepala fibular di samping. Selain itu, tibia mempunyai tuberositas untuk melekatkan ligamen. Di daerah distal, tibia membentuk sambungan dengan tulang tarsal dan malleolus medial.

#### d. Fibula

Fibula adalah tulang tungkai bawah yang terletak di lateral tulang kering. Di bagian proksimal, fibula berartikulasi dengan tibia.Sedangkan di bagian distal, fibula membentuk permukaan yang menghubungkan dengan malleolus lateral dan tarsus.

#### e. Tarsal

Tarsal merupakan 7 tulang yang membentuk artikulasi dengan fibula dan di proksimal dan dengan metatarsal di distal. Terdapat 7 tulang tarsal, yaitu calcaneus.

#### f. Metatarsal

Lima tulang membentuk metatarsal, yang mengartikulasikan dengan tulang falang di daerah distal dan tarsal di proksimal. Ada dua tulang sesamoid, terutama di tulang metatarsal ibu jari 1.

## g. Phalangs

Phalangs merupakan tulang jari-jari kaki. Terdapat 2 tulang phalangs di ibu jari dan 3 phalangs di masing-masing jari sisanya Karena tidak ada sendi pelana di ibu jari kaki, menyebabkan jari tersebut tidak sefeleksibel ibu jari tangan.

#### h. Pembuluh darah

#### 1 Vena

- a) Vena Supervisialis Vena safena magna mengangkut darah dari ujung medial arkus venosus belakang lutut melalui sisi medial paha pada fasia profunda, bergabung dengan vena femoralis, 16 berhubungan dengan vena safena parva, berjalan ke belakang lutut vena perforans menghubungkan vena safena magna dengan vena provunda sepanjang sisi medial betis pada hiatus safenus di fasia profunda vena safena magna.
- b) Vena aksesoria, bergabung dengan vena utama pada pertengahan paha bermuara pada vena safena.
- c) Vena safena parva, vena ini banyak katup, timbul dari bagian lateral arkus venosus dorsalis pedis, naik dibelakang maleolus lateralis, menembus fasia profunda, berjalan diantara kaput M. Gastroknemius bagian bawah fossa popliteal, berakhir pada vena poplitea.
- d) Vena poplitea dibentuk oleh penyatuan vena komunitantes dari arteri tibialis anterior dan posterior pada batas bawah M. Politeus, terletak pada sisi lateral, berjalan melalui lubang M. Adduktor magnus menjadi vena femoralis.

## 2.2.8 Pemeriksaan dan Penilaian Derajat Edema

Melakukan inspeksi dan palpasi pada daerah yang terdapat edema, jika di palpasi dan diberi tekanan ringan di daerah regio tibia bagian anterior dengan ibu jari selama kurang lebih 10 detik lalu dilepaskan dan akan timbul indentasi kulit yang di tekan, dan akan kembali secara perlahan-lahan.

Cara mengetahui kedalaman edema itu di lihat dari derajat edema, yaitu : (Marilyn Jackson, 2011).

Skala	Keterangan	Ya	Tidak
1+	Piting Ringan 2 mm,tidak ada distorsi		
	(perubahan) yang terlihat cepat		
	menghilang		
2+	Lebih dalam 4 mm, dari 1+, tidak ada		
	distorsi cepat menghilang 10-15 detik		
3+	Cukup dalam 6 mm, dapat berlangsung		
	lebih dalam 1 menit ekstremitas yang		
	terkena akan tampak lebar dan		
	membengkak		
4+	Sangat dalam 8 mm, berlangsung 2-5		
	menit ekstremitas yang terkena terlihat		
	sangat mengalami perubahan		

Tabel 1.1 skala derajat edema

## 2.3 Terapi Rendam Air Hangat Campur Kencur

## 2.3.1 Cara mengatasi edema kaki pada ibu hamil

- 1. Saat ibu tidur atau duduk, sebaiknya posisi kaki ditinggikan, hindari duduk atau berdiri dalam waktu lama, dan mandi secara teratur dan makan secukupnya. Makan sayur secara teratur dan hindari makanan asin. Perawatan lainnya antara lain berendam di air hangat yang mengandung lengkuas, merupakan intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk ibu hamil.
- 2. Rendam Air hangat Campur Kencur untuk mengatasi edema pada ibu hamil trimester

Berendam air hangat campur kencur untuk mengatasi edema pada ibu hamil .Menggunakan rendaman kaki air hangat (hidroterapi) untuk mengurangi edema kaki dapat memberikan hasil yang efektif. Dapat dikombinasikan dengan Kencur. Lengkuas mengandung senyawa yang mengurangi edema dan peradangan. Senyawa anti inflamasi yang terdapat pada lengkuas antara lain polifenol, kuinon, triterpenoid, taninkuinon, triterpenoid, tanin, dan flavonoid (Hasanah NA, 2011)

## 2.3.2 Pemanfaatan Rendaman Air Hangat Dengan Campuran Kencur

Sebagai alternatif non farmakologi, terapi rendam kaki dapat dilakukan dengan metode yang lebih murah dan mudah. Berendam air panas mudah dilakukan siapa saja, tidak memerlukan biaya, dan tidak menimbulkan efek samping berbahaya. Selain itu, terapi perendaman air panas juga dapat digunakan untuk menghindari komplikasi akibat terapi obat (Yuhendri Putra, 2019)

# 2.3.4 Perubahan Edema Pada Kaki Ibu Setelah Dilakukan Rendam Air Hangat Campur Kencur

Kecepatan kesembuhan edema sendiri bergantung pada pengaruh kehidupan ibu sehari-hari. Mobilisasi ibu yang tinggi berbeda dengan mobilisasi ibu yang rendah. Mobilisasi ibu yang tinggi menyasar ibu hamil yang melakukan aktivitas sehari-hari dan berolahraga, seperti berjalan kaki, berolahraga, mencuci pakaian, dan pekerjaan rumah tangga lainnya.

#### 2.3.5 Keuntungan Dari Rendam Air Hangat Campur Kencur

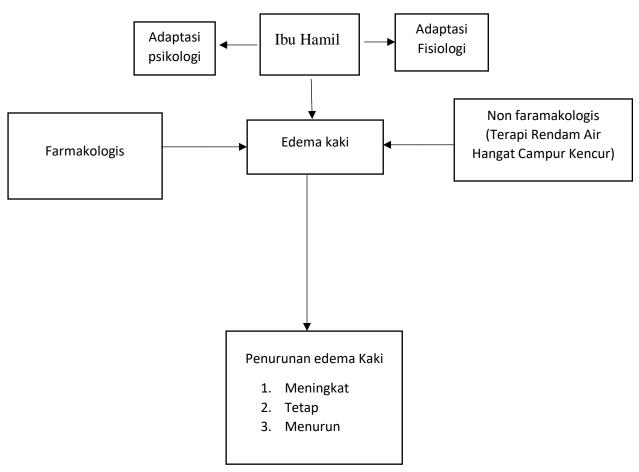
Manfaat berendam air hangat campur lengkuas dapat membantu ibu hamil mengurangi edema kaki, mengurangi stres, melakukan detoksifikasi, tidur nyenyak, dan mengendurkan otot, hingga melegakan otot dan nyeri sendi , meningkatkan fungsi jantung dan meredakan sesak napas

#### 2.3.6 Teknik Rendam Air Hangat Dengan Campuran Kencur Pada Ibu `hamil

- a. Mempersiapkan alat dan bahan:
  - 1. Baskom/ember
  - 2. Termometer air
  - 3. 2 buah handuk
  - 4. Air panas
  - 5. 3 ruas kencur
- b. Mempersiapkan responden

- 1. Mengatur posisi duduk responden dengan kaki menggantung
- 2. Mengisi ember dengan air dingin dan air panas hingga suhu air (39°C-43°C) dengan termometer, dan masukan 3 ruas kencur ke dalam ember.
- 3. Bersihkan kaki dahulu.
- 4. Rendam kaki 10-15 cm diatas mata kaki lalu biarkan sampai 10 menit.
- 5. Tutup ember dengan handuk untuk mempertahankan suhu.
- 6. Setelah 10 menit, angkat kaki dan keringkan dengan handuk.
- 7. Rapihkan alat

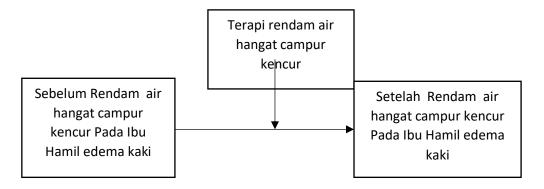
## 2.4 Kerangka Teori



Gambar 1.1 Kerangka Teori

## 2.5 Kerangka Konsep

Kerangka konseptual secara konseptual menjelaskan hubungan antar variabel penelitian, hubungan antar masing-masing teori, dan menggambarkan hubungan antara dua variabel atau lebih, seperti variabel bebas dan variabel terkait (Adiputra, 2021). Penelitian ini mengkaji penggunaan pemandian air panas yang mengandung campuran lengkuas untuk mengurangi edema kaki pada ibu hamil.



Gambar 1.2 Kerangka Konsep

## 2.6 Konsep Asuhan Keperawatan

## 1. Pengkajian

## a) Anamnesa

 Identitas Klien Meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat, agama, bahasa yang dipakai. status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, golongan darah, tanggal masuk rumah sakit, dan nama suami

#### 2. Riwayat Kesehatan

#### b) Keluhan Utama

Keluhan Utama Keluhan utama klien pada trimester III adalah nyeri punggung, sering buang air kecil, dan pembengkakan pada kaki

## c) Riwayat Kesehatan saat ini

Kondisi klien saat ini

## d) Riwayat Kesehatan sebelumnya

Penyakit yang pemah diderita oleh klien, yaitu untuk mengetahui apakah ada resikonya atau tidak pada anak yang akan dilahirkan

## e) Riwayat Kesehatan Keluarga

Untuk mengetahui penyakit keturunan yang pernah diderita oleh anggota keluarga

#### f) Riwayat Pemeriksaan Kehamilan

Sudah berapa kali ibu melakukan periksa kehamilan. Keluhan yang dialami selama trimester I, II, dan III, penyuluhan yang telah di dapat.

#### g) Riwayat Menstruasi

Informasi tentang menstruasi sangat penting untuk menghitung perkiraan kehamilan dan kelahiran. Rumus NAEGLE dapat digunakan untuk memperkirakan tanggal lahir jika hari pertama haid terakhir (HPHT) diketahui secara pasti, yaitu tanggal ditambah 7, bulan ditambah 9 (misal hari haid). Tanggal pertama adalah 15 Januari 2008, dan perkiraan ulang tahunnya adalah . Tanggal: 15+7=22 Bulan: 1+9=10 Jadi perkiraan ulang tahunnya adalah 22 Oktober 2008 atau bulan dikurangi 3. Tahun + 1 (haid, dsb), tanggal pertama 8 November 2007, perkiraan perhitungan kelahiran Tanggal: 8+7=15 Bulan: : 11-3 =8 tahun 2007+1= Akan menjadi tahun 2008.

#### 3) Pemeriksaan Fisik

a) Gambaran Umum

- 1. Keadaan Umum: Baik, Kesadaran: Composmentis
- 2. Tinggi Badan (TB) Pengukuran tinggi badan hanya dapat dilakukan satu kali yaitu pada kunjungan pertama. Ibu hamil yang tinggi badannya kurang dari 145 cm dianggap berisiko tinggi...
- 3. Timbang ibu pada setiap kunjungan untuk mengetahui pertambahan berat badan. Pertambahan berat badan normal per minggu adalah 0,50 kg, dan pertambahan berat badan ibu dari awal kehamilan hingga akhir kehamilan adalah 6,50 kg hingga 16,50 kg.
- 4. LILA (Lingkar Lengan Atas) pada tangan kiri, lila kurang dari 23,50 cm merupakan indikator kuat status gizi ibu kurang atau buruk, dan terdapat risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Oleh karena itu, jika hal ini terdeteksi pada awal kehamilan, pihak berwenang dapat menghimbau ibu untuk lebih memperhatikan kesehatannya serta kuantitas dan kualitas makanannya.
- 5. Tekanan darah dianggap tinggi bila 140/90 mmHg atau lebih tinggi. Jika tekanan darah meningkat (sistolik >30 mmHg, diastolik >15 mmHg), kondisi ini dapat berkembang menjadi preeklamsia atau eklampsia jika tidak ditangani dengan baik
- .6. Denyut nadi: Saat ibu dalam keadaan rileks, denyut nadinya kira-kira 60 sampai 80 kali per menit. Jika denyut nadi Anda lebih dari 100 kali per menit saat Anda sedang santai, itu pertanda buruk. Jika denyut nadi ibu 100 kali/menit atau lebih, ibu mungkin mengalami satu atau lebih gejala berikut: Pendarahan hebat, anemia. Nyeri/demam, penyakit tiroid, gangguan jantung, penggunaan obat vi.. Pernafasan Untuk mengetahui fungsi sistem pernafasan Normalnya 16-24 x/menit
- 7. Suhu tubuh Suhu tubuh normal adalah 36-37,5°C. Jika suhu tubuh Anda 37°C atau lebih, Anda perlu mewaspadai penyakit infeksi.

## b) Pemeriksaan IPPA pada ibu hamil

Pengujian IPPA pada Ibu Hamil Tes merupakan pemeriksaan visual. Tujuannya untuk mengetahui kondisi umum klien, gejala kehamilan, dan kelainannya.

#### 2. Inspeksi

- Rambut: Bersih atau kotor, pertumbuhan, warna, dan mudah rontok, Jika rambut mudah rontok, itu menandakan kekurangan gizi atau penyakit tertentu..
- Wajah: Kloasma pada kehamilan muncul akibat hiperpigmentasi, bukan pembengkakan, Diplomorfi simetris dan tidak menunjukkan kelumpuhan.
- Mata: Bentuk simetris, konjungtiva normal berwarna merah muda, pucat menandakan anemia. Rasa normalnya berwarna putih; jika berwarna kuning, kemungkinan ibu menderita hepatitis; jika berwarna merah, mungkin konjungtivitis. Kelopak mata bengkak mungkin mengindikasikan preeklampsia.
- Hidung. : Normal tidak ada polip, kelainan kebersihan cukup,
  PCH tidak ada bentuk
- Telinga: Normal, tidak ada sisa kotoran, tidak berbau, bentuk simetris Mulut
- Mulut : Adakah sariawan, bagaimana kebersihannya.
- Gigi: Adakah Caries, atau keropos yang menandaka ibu kekurangan kalsium.
- Leher: Normal tidak ada pembesaran kelenjar limfe dan thyroid yang disebabkan oleh virus saluran dapat pernapasan atas. hiperthyroid menyebabkan abortus. Serta tidak ada bendungan vena jugularis yang merupakan salah satu ciri adanya Congestive Heart Failure (jantung tidak mampu mmemompa darah secara maksimal)
  - Dada: Bentuk normal simetris, hiperpigmentasi areola, puting bersih dan menonjol.
  - Abdomen: Terdapat garis hitam, striae hidup, dan pembesaran perut.
  - Vagina: Biasanya tidak terdapat varises pada vulva, tidak terdapat edema pada vagina, dan tidak terdapat massa berbentuk jambul seperti kutil acuminata atau kutil femoralis yang dapat menularkan infeksi saat melahirkan. Jika gejala SC tidak segera diobati, maka indikasinya sangat tinggi. Adakah bekas episiotomi.
  - Anus : Normal, tidak ada benjolan atau pendarahan dari anus.
  - Ekstrimitas. Normal simetris dan tidak oedema.

## 2. Palpasi

Palpasi merupakan pemeriksaan dengan cara dipalpasi. Tujuannya adalah untuk memeriksa adanya kelainan.. mengetahui perkembangan kehamilan meliputi:

- Leher entukan apakah terdapat pembesaran kelenjar tiroid.
- Dada: . Periksa payudara Anda apakah ada benjolan atau massa

#### • Abdomen.:

Leopold 1: Tinggi fundus uteri normal sesuai usia kehamilan.

Artinya, untuk menentukan tinggi fundus dan bagian fundus yang teraba, fundus uteri.

Leopold II Biasanya, bagian yang panjang dan keras seperti pelat (punggung) teraba pada salah satu sisi rahim, dan a sebagian kecil dapat diraba. Sisi berlawanan. Untuk menentukan batas rahang kanan rahim ibu.Artinya, punggung di garis bujur dan kepala di garis lintang.

Leopold III: Dengan satu tangan, palpasi bagian janin mana yang terletak di inferior (di atas simfisis), dan dengan tangan lainnya pegang dan stabilkan fundus. Artinya, periksa bagian janin mana yang mewakili/bagian bawah konjugat ibu.

Leopold IV: Posisi tangan masih dapat dipenuhi, namun tidak dalam konvergensi PAP.

Posisi tangan tidak bisa bertemu dan masuk divergensi PAP.

Artinya, untuk mengetahui seberapa jauh bagian terbawah janin menembus PAP.

#### 3. Auskultasi

Auskultasi Detak jantung normal terdengar di bawah jantung ibu (kiri atau kanan). Mendengarkan detak jantung bayi Anda mencakup frekuensi dan keteraturannya. DJJ dihitung dengan menghitung interval 5 detik dan 5 detik pertama, lalu interval 5 detik dan 5 detik kedua, lalu menghitung interval 5 detik ketiga. Kalikan jumlah perhitungan 3 kali dengan 4 untuk mengetahui detak jantung janin per meni4.

#### 4.Perkusi

Refleks patela normal: Tungkai bagian bawah bergerak sedikit saat tendon diketuk. Jika gerakannya berlebihan dan cepat, bisa jadi itu merupakan tanda preeklampsia. Jika refleks patela negatif, Anda mungkin mengalami defisiensi B1.

## 2. Diagnose Keperawatan

Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena di buktikan dengan edema kaki pada ibu hamil

## 3. Intervensi keperawatan

3.	intervensi keperawatan			
No	Diagnose	Tujuan	Intervensi	
1	Hipervolemia	Keseimbangan cairan	Pemantauan cairan (I.03121)	
	berhubungan dengan	( L. 03020)	Observasi	
	gangguan aliran balik	Dengan Kriteria Hasil	1. Monitor frekuensi dan	
	vena (D.0022)	1. Denyut nadi radial	kekuatan nadi	
		membaik (5)	2. Monitor berat badan	
		2. Edema menurun	3. Monitor elastisitas atau	
		(5)	turgor kulit	
		3. Turgor kulit	4. Identifikasi tanda-tanda	
		membaik (5)	hypervolemia	
			(mis.dispnea,edema perifer,	
			edema nasarka, JVP	
			meningkat, CVP	
			meningkat, refleks	
			hepatojugular positif ,berat	
			badan menurun dalam	
			waktu singkat)	
		Terapeutik		
			1. Atur interval waktu	
			pemantauan sesuai dengan	
			kondisi pasien	
			2. Dokumentasikan hasil	
			pemantauan	
		Edukasi		

	1.	Jelaskan	tujuan	dan
		prosedur pemantauan		
	2.	Informasika	ın	hasil
		pemantauar	ı	

## 4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan dilaksanakan melalui observasi, monitoring, edukasi, dan kerjasama sesuai dengan rencana aksi yang dikembangkan, sehingga tujuan rencana aksi tercapai dan dilaksanakan sesuai rencana.

## 5. Evaluasi keperawatan

Asesmen Keperawatan merupakan kegiatan tindak lanjut yang menentukan apa yang diajarkan dan memberikan evaluasi, menilai klien atas intervensi keperawatan yang dilaksanakan. Libatkan klien dan keluarga dalam pengkajian untuk memantau perubahan yang terjadi dan dipertahankan. Pada tahap ini, klien harus dipuji untuk mempertahankan perubahan yang mendukung. Mengevaluasi kemajuan tindakan menuju pemenuhan keinginan sesuai rencana yang ditetapkan dengan menggunakan pendekatan SOAP.