

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Kasus**

##### **1. Hamil**

###### a. Pengertian Hamil

Kehamilan adalah kondisi di mana seorang perempuan membawa dan mendukung pertumbuhan embrio atau janin di dalam rahimnya. Proses ini dimulai ketika sel telur yang telah dibuahi oleh sel sperma menempel pada dinding rahim dan berkembang menjadi embrio. Kehamilan biasanya berlangsung selama sekitar 40 minggu, dihitung sejak hari pertama siklus menstruasi terakhir. (Prawirohardjo, 2018).

Selama kehamilan, tubuh perempuan mengalami berbagai perubahan fisik dan hormonal untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin. Ini melibatkan perubahan dalam sistem reproduksi, sirkulasi darah, dan organ-organ lainnya. Kehamilan juga dapat menimbulkan gejala seperti mual, muntah, peningkatan berat badan, dan perubahan emosional. (Prawirohardjo, 2018).

Kehamilan biasanya dihitung dalam trimester, yakni tiga periode kirakira 3 bulan. Setiap trimester memiliki ciri-ciri dan perkembangan janin yang berbeda. Tahap akhir kehamilan ditandai dengan persiapan tubuh untuk persalinan, di mana kontraksi rahim meningkat dan tubuh persiapan untuk mengeluarkan bayi. Kehamilan juga merupakan suatu perubahan dalam rangka Melanjutkan keturunan yang terjadi secara alami, menghasilkan janin yang tumbuh di dalam rahim ibu. Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya lahir normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi dalam 3 triwulan yaitu pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan, triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan (Prisusanti & Suhariyono, 2022).

Kehamilan adalah sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum yang dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Jika dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu

40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional (Prawirohardjo, 2018).

Kehamilan mengalami perubahan fisiologis, dan psikologis. Perubahan fisiologis diantaranya perubahan organ reproduksi, sistem kardiovaskuler, pernafasan, ginjal, *integumen, mukuloskeletal, neurologi*, pencernaan, dan endokrin. Perubahanpsikologis merupakan respon emosional yang terjadi akibat perubahan organ tubuh dan peingkatan tanggung jawab menghadapi kehamilan dan masa perawatan anak selanjutnya (Prawirohardjo, 2018).

#### b. Proses Kehamilan

Proses kehamilan dimulai dengan terjadinya konsepsi. Konsepsi adalah bersatunya sel telur (*ovum*) dan sperma.Proses kehamilan (*gestasi*) berlangsung selama 40 minggu atau 280 hari dihitung dari hari pertama menstruasi terakhir.

Usia kehamilan sendiri adalah 38 minggu, karena dihitung dari tanggal konsepsi (tanggal bersatunya sperma dengan sel telur) yang terjadinya dua minggu setelahnya. Fertilisasi pada manusia diawali dengan terjadinya persetubuhan (*koitus*). *Fertilisasi* merupakan peleburan antara inti *spermatozoa* dengan inti sel telur. Proses fertilisasi ini dapat terjadi dibagian ampula tuba fallopi atau uterus. *Ovum* yang telah dibuahi ini selanjutnya segera membelah diri sambil bergerak dibantu oleh rambut getar tuba fallopi menuju ruang rahim, kemudian melekat pada mukosarahim yang selanjutnya bersarang disini, proses ini diebut sebagai nidasi atau inflatasii dari pembuahan sampai nidasi diperlukan waktu kurang lebih 6-7 hari (Liasari,2019).

#### c. Perubahan dan Fisiologis dalam Masa Kehamilan

Menurut liasari,2019 Perubahan anatomi dan fisiologi merupakan suatu bentuk adaptasi ibu terhadap kehamilan. Kehamilan tidak hanya mempengaruhi organ reproduksi wanita, Semua organ tubuh wanita yang hamil juga mengalami perubahan sebagai salah satu bentuk adaptasi terhadap kehamilan. Berikut beberapa perubahan anatomi dan fisiologi yang terjadi pada wanita hamil.

## 1) Perubahan pada Sistem Reproduksi

### a. Vagina dan Vulva

Hormon estrogen mempengaruhi sistem reproduksi sehingga terjadi peningkatan vaskularisasi dan hiperemia pada vagin dan vulva. Peningkatan vaskularisasi menyebabkan warna kebiruan pada vagina yang disebut dengan tanda *Chadwick*. Perubahan pada dinding vagina meliputi peningkatan ketebalan mukosa, pelunakan jaringan peyambung, sampai *hipertrofi* otot polos.

Akibat peregangan otot polos menyebabkan vagina menjadi lebih lunak. Perubahan yang lain ialah peningkatan sekret wanita dan mukosa vagina memetabolisme glikogen. Metabolisme ini terjadi akibat pengaruh hormon estrogen. Peningkatan laktobasilus menyebabkan metabolisme meningkat. Hasil metabolisme (*glikogen*) menyebabkan pH menjadi lebih asam (5,2-6). Keasaman vagina berguna untuk mengontrol pertumbuhan bakteri patogen (Fitriyya & Hidayah, 2021)

### b. Serviks

Perubahan serviks merupakan akibat pengaruh hormon estrogen sehingga menyebabkan massa dan kandungan air meningkat. Peningkatan vaskularisasi dan edema, hiperplasia dan hipertrofi kelenjar serviks menyebabkan serviks menjadi lunak (tanda *Goodell*) serta serviks berwarna kebiruan tanda *Chadwick*.

Akibat pelunakan ismus maka terjadi antefleksi uterus berlebihan pada tiga bulan pertama kehamilan (Rezah Andriani,2021)

### c. Ovarium

Dengan terjadinya kehamilan, indung telur yang mengandung korpus luteum gravidarum akan meneruskan fungsinya sampai terbentuknya plasenta yang sempurna pada usia 16 minggu. Kejadian ini tidak dapat lepas dari 33 kemampuan villi korealis yang mengeluarkan hormone corionik gonadotropin (Sulistyawati, 2017).

### d. Payudara

Payudara terasa penuh, terasa gelisah, terasa berat dan peningkatan sensitivitas mulai timbul sejak minggu keenam gestasi. Sensitifitas bervariasi

mulai dari timbul rasa gelis ringan sampai nyeri yang tajam, putting susu dan aerola menjadi hiperpigmentasi, warna merah muda sekunder pada aerola, dan putting susu menjadi lebih erektil (Marmi, 2018).

e. Sirkulasi Darah

Sirkulasi Darah Volume darah semakin meningkat dan jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah (*hemodelusi*). Sel darah merah semakin meningkat jumlahnya untuk dapat mengimbangi pertumbuhan janin didalam rahim, tetapi pertambahan sel darah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah sehingga terjadi *hemodelusi* yang disertai dengan anemia fisiologis (Syukur *et al.*, 2018).

f. Kulit / Pigmentasi

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna kemerahan, kusam dan kadang juga terdapat daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan strie gravidarum (Meliyana, 2022). Pada multipara selain strie juga sering ditemukan garis berwarnaperak berkilau yang merupakan sikatrik dan strie sebelumnya. Pada perempuan kulit garis pertengahan perut (*linea alba*) akan berubah warna menjadi hitam kecoklatan yang disebut dengan *linea nigra*. Pigmentasi yang berlebihan biasanya akan hilang atau jauh berkurang setelah persalinan (Saifuddin, 2018).

g. Sistem Urinaria

Karena pengaruh desakan hamil muda dan turunnya kepala bayi pada hamil tua, terjadi gangguan miksi dalam bentuk sering berkemih (Wulandari *et al.*, 2019). Desakan tersebut menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh. Hemodelusi menyebabkan metabolism air makin lancar sehingga pembentukan urine akan bertambah (Manuaba,2018).

## 2) Perubahan Adaptasi Psikologis Selama Kehamilan

a. Konsep Trimester Ketiga pada Kehamilan

Trimester ketiga adalah keadaan mengandung embrio atau fetus di dalam tubuh pada 28-40 minggu. Pada trimester ketiga rasa lelah, ketidaknyamanan dan depresi ringan akan meningkat. Tekanan darah ibu hamil biasanya meninggi, dan kembali normal setelah melahirkan (Kiftiyah *et al.*, 2022)

b. Keluhan Trimester Ketiga

a) Hemoroid

Merupakan pelebaran vena dari anus. Hemoroid bisa bertambah besar ketika kehamilan karena adanya kongesti darah dalam rongga panggul. Relaksasi dari otot halus pada bowel, memperbesar konstipasi dan tertahannya gumpalan (Hutahaean, 2018).

b) Pegal-pegal

Ibu akan sering mengalami pegal-pegal, biasanya penyebabnya bisa karena ibu hamil kekurangan kalsium atau karna ketegangan otot. Pada kehamilan trimester ketiga ini dapat dikatakan ibu membawa beban yang berlebih seiring peningkatan berat badan bayi di dalam rahim. Otot - otot tubuh yang mengalami. Pengenduran sehingga mudah merasa lelah (Hutahaean 2018)

c) Sering buang air kecil

Keluhan lainnya yang sering muncul pada trimester ketiga adalah seringnya buang air kecil (BAK). Janin yang sudah sedemikian membesar menekan kandung kemih ibu akibatnya kapasitas kandung kemih terbatas, sehingga ibu sering ingin BAK (Podungge, 2020). Dorongan untuk bolak balik kekamar mandi, inilah yang tidak mau akan mengganggu istirahat, dan termasuk belum waktu tidurnya (Hutahaean 2018).

d) Kram dan nyeri pada kaki

Menjelang akhir kehamilan, ibu akan sering mengalami kekakuan dan pembengkakan (edema) pada tangan dan kaki, akibatnya jaringan syaraf menjadi tertekan. Tekanan ini menimbulkan rasa nyeri seperti ditusuk-tusuk jarum, sehingga tangan dan kaki tidak merasakan apa-apa dan otot menjadi lemah. Akan terasa ketika bangun di pagi hari dan akan membalik di siang hari (Hutahaean, 2018).

e) Gangguan pernafasan

Napas dangkal terjadi pada 50% ibu hamil, ekspansi diafragma terbatas karena pembesaran uterus, rahim membesar mendesak diafragma ke atas (Hutahaean, 2018).

## B. Edema

Sekitar 75% ibu hamil pasti mengalami pembengkakan pada kaki (edema), yang umumnya terjadi pada trimester akhir. Akan memicu tekanan darah tinggi bahkan preeklamsi. Edema dikarenakan kurangnya aktivitas ibu (terlalu banyak diam) (Hutahaean, 2018).

### 1. Konsep Dasar Edema

#### a. Definisi Edema

Edema adalah pembengkakan yang disebabkan oleh penimbunan cairan didalam tubuh. Setengah dari wanita hamil mengalami bengkak pada kaki selama kehamilannya, oedema disebabkan oleh volume darah ekstra yang berlebih selama hamil (Rusnoto *et al.*, 2019). Oedema selama kehamilan biasanya terletak di kaki dan disertai dengan hipertensi kehamilan (Morgan, 2019). Menurut Coban dan Sirin (2010) dalam Sirait (2022) Edema kaki atau pembengkakan pada kaki ditemukan sekitar 80% pada ibu hamil trimester III, terjadi akibat dari penekanan uterus yang menghambat aliran balik vena dan tarikan gravitasi menyebabkan retensi cairan semakin besar (Sirait *et al.*, 2022)

Edema kaki fisiologis menyebabkan ketidaknyamanan, perasaan berat, dan kram di malam hari (Nurhasanah, 2018). Hampir sebagian dari ibu hamil trimester tiga akan mengalami pembengkakan yang normal pada kaki yang biasanya muncul pada sore hari dan biasanya akan hilang setelah beristirahat (Marmi, 2018).Menurut teori Sudoyo (2018) bahwa lokasi pemeriksaan edema menurut dilaksanakan daerah sacrum, diatas tibia dan pergelangan kaki. Penilaian derajat edema yaitu derajat I apabila kedalamannya 1-3 mm dengan waktu kembali 3 detik, derajat II jika kedalamannya 3-5 mm dengan waktu kembali 5 detik, derajat III jika kedalamannya 5-7 mm dengan waktu kembali 7 detik dan derajat IV jika kedalamannya 7mm dengan waktu kembali 7 detik. Sedangkan menurut Fredy (2018) yaitu edema akan tampak sebagai pembengkakan diatas kulit. Umumnya teraba kenyal, dapat disertai nyeri ataupun tidak dapat disertai demam ataupun tidak. Edema biasanya ditemui pada kaki (diatas tulang kering dan di atas punggung kaki), perut, lengan, wajah dan kelopak mata bagian atas. Selain itu edema juga dapat terjadi karena peningkatan retensi cairan yang berhubungan

dengan perubahan fisik yang terjadi pada kehamilan trimester akhir, yaitu semakin membesarnya uterus seiring dengan pertambahan berat badan janin dan usia kehamilan (Mutia & Liva Maita, 2022). Selain itu, peningkatan berat badan akan menambah beban kaki untuk menopang tubuh ibu. Hal ini akan memicu terjadinya gangguan sirkulasi pada pembuluh darah balik di kaki yang berdampak pada munculnya edema (Junita,2019).

b. Etiologi Edema

Penyebab dari oedema tungkai ketika hamil adalah selama kehamilan tubuh memproduksi dan menahan air lebih banyak dari biasanya, rahim yang terus membesar tentunya akan menekan pembuluh darah di tungkai kaki terutama pada usia kehamilan tua. Hal ini mempengaruhi aliran darah dari jantung dan menyebabkan lebih banyak cairan tertahan di tungkai kaki, sendi dan telapak kaki, berdiri atau duduk dengan telapak kaki di lantai untuk jangka waktu yang lama dapat meningkatkan tekanan ini. karena kadar protein (albumin) dalam darah yang rendah Fungsi pompa jantung menurun, Sumbatan pembuluh darah atau pembuluh limfe, penyakit liver dan ginjal kronis (Hazel, 2019).

c. Faktor-Faktor Edema

Edema menurut B.Budiono(2019) menunjukan adanya cairan berlebihan pada jaringan tubuh. Pada banyak keadaan, edema terutama terjadi pada kompartemen cairan ekstraseluler, tapi juga dapat melibatkan cairan intraselular.( B.Budiono 2019), Faktor yang terlibat adalah sebagai berikut:

1. Faktor internal

- a) Tidak adanya nutrisi sel yang adekuat bila aliran darah ke jaringan menurun, pengiriman oksigen dan nutrisi berkurang. Jika aliran darah menjadi sangat rendah untuk mempertahankan metabolisme jaringan normal, maka pompa ion membran sel menjadi tertekan. Bila ini terjadi, ion natrium yang biasanya masuk ke dalam sel tidak dapat lagi di pompa keluar dari sel, dan kelebihan natrium dalam sel menimbulkan osmosis air dalam sel, sehingga edema dapat terjadi pada jaringan yang meradang.

## 2. Faktor eksternal

- a) Edema ini terjadi bila ada akumulasi cairan yang berlebihan dalam ekstraseluler. Terjadinya pembengkakan ekstraseluler, karena dua kondisi yaitu: Kebocoran abnormal cairan dari plasma ke ruang interstisial dengan melintasi kapiler (Natsir, 2018).
- b) Kegagalan limpatik untuk mengembalikan cairan dari interstisiun ke dalam darah. Penyebab klinis akumulasi cairan interstisial yang paling sering adalah filtrasi cairan kapiler yang berlebihan (Natsir, 2018).

## 2. Patofisiologi

Edema adalah penimbunan cairan tubuh yang diakibatkan oleh gangguan sistem tekanan cairan tubuh, kerusakan endotel, maupun reaksi farmakosintesis yang terjadi pada tubuh yang diakibatkan oleh banyak faktor. Edema pada kasus kehamilan patofisiologinya cukup unik sebab dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal dapat mengarah pada reaksi hormon tubuh pada masa kehamilan, pula bisa pada penyakit bawaan dan penyerta yang dapat menyebabkan edema hingga berada pada momentum yang sama pada masa kehamilan. Meski demikian, pengenalan gejala klinis dan patofisiologi adalah hal penting dalam penatalaksanaan kasus edema guna tidak berujung pada kerusakan limfatik, vaskuler, dan sistem ekresi yang dapat memperparah kondisi tubuh dan jatin hingga berujung pada kematian. (Natsir, 2018).

Oedema selama kehamilan biasanya terletak di kaki dan disertai dengan hipertensi. Edema pada kasus kehamilan dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Dari faktor eksternal, faktor mekanik lingkungan (gravitasi) adalah faktor prodesposisi penyebab terjadinya edema (Natsir, 2018).

## 3. Penanganan Edema

Penanganan edema dari edema kaki fisiologis adalah hindari mengenakan pakaian ketat yang mengganggu aliran balik vena, ubah posisi sesering mungkin, jangan duduk dengan barang di atas pangkuhan yang akan semakin menghambat sirkulasi, istirahat berbaring dengan posisi miring kiri untuk memaksimalkan

drainase pembuluh darah kedua tungkai, lakukan rendaman air hangat (Saragih & Siagian, 2021).

Terapi rendam kaki atau *hydrotherapy foot* mampu meningkatkan sirkulasi darah karena terapi tersebut memberikan efek mempelebar pembuluh darah (mekanisme vasodilatasi) (Silfiyani, Luthfina & Khayati, 2021).

Rendam kaki dapat dikombinasikan dengan bahan-bahan herbal lain salah satunya kencur. Kencur (*Kaempferia galanga* L.) merupakan salah satu dari lima jenis tumbuhan yang dikembangkan sebagai tanaman obat asli Indonesia. Kencur merupakan tanaman obat yang bernilai ekonomis cukup tinggi sehingga banyak dibudidayakan. rimpangnya digunakan sebagai bahan baku industri obat tradisional, bumbu dapur, bahan makanan, maupun minuman penyegar lainnya (Arbain & Pangestu,

2022)

Penggunaan intervensi non-farmakologis, rendam air kencur hangat merupakan salah satu intervensi non farmakologi yang dapat digunakan untuk ibu hamil, rendaman air kencur hangat minimal 30 menit dilakukan selama 5 hari (Rahmayanti, 2023). Terapi ini merupakan salah satu intervensi relaksasi efektif yang dapat digunakan pada edema yang terlihat dari mata kaki dan kaki pada usia kehamilan lebih dari 30 minggu. Kencur sering digunakan sebagai obat tradisional salah satunya yaitu berkhasiat sebagai obat pengompres bengkak atau radang (Miranti, 2018). Pada penelitian Prianti (2023) menunjukan ekstrak air daun kencur mempunyai aktivitas antiinflamasi yang diuji pada radang akut yang diinduksi dengan karagenan, ekstrak rimpang kencur memiliki aktivitas antiinflamasi (Prianti, 2023)

Adapun cara alami mengatasi edema pada kaki adalah dengan cara pada saat ibu hamil tidur usahakan posisi kaki lebih tinggi dari kepala dan jantung, karena posisi ini akan membantu dalam mengatur sirkulasi darah dan memperbaiki sirkulasi darah. Lebih baik dilakukan sesering mungkin maka edema akan lebih cepat mengempis. (Hasanah NA, 2019)

### C. Pijat Kaki

Pijat kaki atau foot massage, efektif untuk menurunkan edema tungkai pada kehamilan lanjut. Terapi ini merupakan salah satu intervensi relaksasi efektif yang dapat digunakan pada edema yang terlihat dari mata kaki dan kaki pada usia kehamilan lebih dari 30 minggu (Coban & Sirin, 2010). Foot massage atau pijat kaki dapat memberikan efek relaksasi yang mendalam, mengurangi kecemasan, mengurangi rasa sakit, ketidaknyamanan secara fisik, dan meningkatkan kualitas tidur (Afianti & Mardhiyah, 2017). Selain pijat kaki atau foot massage kencur juga merupakan salah satu obat tradisional yang berkhasiat sebagai obat pengompres bengkak atau radang (Miranti, 2010).

Hasil penelitian yang dilakukan Pamungkas (2010) menyatakan bahwa masase pada kaki dan diakhiri masase pada telapak kaki akan merangsang dan dapat menyegarkan bagian kaki sehingga dapat memulihkan kembali sistem keseimbangan dan membantu relaksasi. Teknik pemijatan di titik tertentu dapat menghilangkan sumbatan dalam darah, serta energi dalam tubuh akan kembali lancar. Diperjelas oleh Aziz (2014) juga menyampaikan bahwa masase kaki merupakan upaya penyembuhan yang efektif dan aman, serta tanpa efek samping. Rasa rileks yang dapat mengurangi stres dan dapat memicu lepasnya endorfin, serta membuat nyaman, dan zat kimia otak yang menghasilkan rasa nyaman tersendiri.

Menurut Wahyuni (2014) pijat refleksi kaki merupakan salah satu terapi alternatif pengobatan nonfarmakologis yang efektif untuk membantu meringankan dan menyembuhkan penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi dengan teknik pemijatan berupa mengusap (masase), merambatkan ibu jari, memutar tangan pada satu titik, serta teknik menekan dan menahan. Rangsangan-rangsangan berupa pijatan dan tekanan pada kaki dapat memancarkan gelombang-gelombang relaksasi keseluruhan tubuh.

Menurut Trionggo (2013) masase merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan melakukan penekanan pada titik syaraf di kaki untuk memberikan perasaan rileks dan segar karena aliran darah dalam tubuh menjadi lebih lancar. Menurut Widiowati (2015) masase yang dilakukan pada bagian otot-otot besar

pada kaki dapat memperlancar sirkulasi darah. Dengan tingkatan ke otot secara bertahap pada saat melakukan masase pada otot-otot kaki berfungsi untuk mengendurkan ketegangan sehingga membantu memperlancar aliran darah ke jantung dan tekanan darah menjadi turun.

Menurut Zaenatushofi (2019) pijat kaki dapat mengurangi oedema kaki pada ibu hamil trimester III dengan cara pemijatan yang dimulai dengan kaki di tahan tegas kemudian memijat secara keseluruhan dari jari kaki sampai mata kaki pada bagian atas kaki lalu kembali ke bawah kaki sampai jari-jari kaki dengan menggunakan tekanan yang ringan.

Menurut Zaenatushofi (2019) pijat kaki dapat mengurangi edema pada ibu hamil trimester III dengan cara diberikan selama 5 hari berturut-turut dengan durasi

10 menit.

Hasil analisis yang didapat dari beberapa sumber jurnal bagaimana teknik pemijatan yang dilakukan yaitu pemijatan dilakukan pada seluruh area kaki mulai daripunggung kaki, jari jemari kaki, telapak kaki hingga kaki bagian bawah yang dilakukan dengan mengosok, menekan hingga memijat setiap bagian kaki secara keseluruhan. Teknik tersebut dilakukan untuk menciptakan adanya rangsangan berupa rileksasi terhadap otot hingga bagian persyarafan, dan dapat melancarkan peredaran darah.

#### D. Kencur

Nama ilmiah untuk tanaman kencur adalah *Kaempferia galanga*. Kencur (*Kaempferia galanga* L.) merupakan salah satu dari lima jenis tumbuhan yang dikembangkan sebagai tanaman obat asli Indonesia.

Kencur merupakan tanaman obat yang bernilai ekonomis cukup tinggi sehingga banyak dibudidayakan. Bagian rimpangnya digunakan sebagai bahan baku industri obat tradisional, bumbu dapur, bahan makanan, maupun minuman penyegar lainnya (Rostiana dkk., 2018).

Secara empiris, kencur berkhasiat sebagai obat untuk batuk, gatal-gatal pada tenggorokan, perut kembung, mual, masuk angin, pegal-pegal, pengompres bengkak/radang, tetanus dan penambah nafsu makan (Andriyono, 2019). Semakin

besar dosis yang digunakan, akan semakin besar juga efek untuk antiinflamasi. Rimpang Kencur sebagai antiinflamasi dapat menghambat pelepasan *serotonin* dan dapat menghambat sintesis *prostaglandin* dari *asam arakhidonat* dengan cara menghambat kerja *sikloksigenase* (Hasanah NA, 2019).

Menurut Sukari et al., (2018) dalam (Hardiansyah *et al.*, 2019) Kandungan minyak atsiri dari rimpang kencur diantaranya terdiri atas *miscellaneous compounds* (misalnya etil p-metoksisinamat 58,47%, isobutil β-2- furilakrilat 30,90%, dan heksil format 4,78%); derivat monoterpen terokksigenasi (misalnya borneol 0,03% dan kamfer hidrat 0,83%); serta monoterpen hidrokarbon (misalnya kamfen 0,04% dan terpinolen 0,02%).



Gambar 2.1: Tanaman Kencur

- a. Prosedur penerapan rendaman air rebusan kencur terhadap penurunan edema kaki ibu hamil trimester III 1.Peralatan :
  - a) Baskom / ember
  - b) Handuk
  - c) Air hangat
  - d) Kencur 3-5 ruas
  - e) stik pengukur suhu
- 1) Persiapan penolong :
  - Cuci tangan 6 langkah
- 2) Persiapan ruangan :
  - a) Menutup gorden/jendela dan pintu

- b). Pastikan privasi klien terjaga
- 3) Persiapan tindakan
  - a) Mengatur posisi duduk responden dengan kaki menggantung .
  - b) Bersihkan kaki terlebih dahulu
  - c) Mengisi air ember dengan air dingin dan air panas hingga suhu air (40-43°C) dengan termometer, dan masukan 3-5 ruas kencur ke dalam ember.
  - d) Lalukan pemijatan pada kedua kaki secara bergantian selama 10-15 menit.
  - e) Setelah pemijatan selesai, Lakukan perendaman selama 15 menit.
  - f) Rapihkan alat.
- 4) Pitting Edema

Edema pitting mengacu pada perpindahan air interstisial oleh tekanan jari pada kulit, yang meninggalkan cekungan. Setelah tekanan dilepas, memerlukan beberapa menit bagi cekungan ini untuk kembali pada tekanan semula. Edema pitting sering terlihat pada sisi dependen, seperti sacrum pada individu yang tirah baring. Begitu juga tekanan hidrostatik gravitasi meningkatkan akumulasi cairan di tungkai dan kaki pada individu yang berdiri. Edema non pitting terlihat pada area lipatan kulit yang longgar seperti ruang periorbital pada wajah. Edema non pitting dapat terjadi setelah thrombosis vena, khusunya vena supervisial. Edema persisten menimbulkan perubahan trofik pada kulit (Jeanny, 2018).

Langkah langkah pemeriksaan pitting edema menurut (Deswita,2018)

1. Inspeksi daerah edema (simetris, apakah ada tanda peradangan)
2. Lakukan palpasi pitting dengan cara menekan dengan menggunakan ibujari dan amati waktu kembalinya.

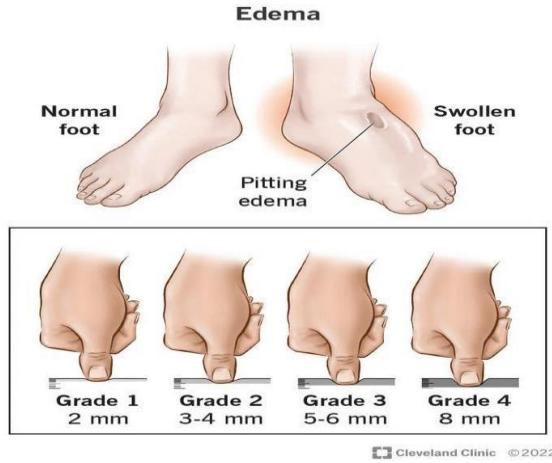
Penilaian:

Derajat I : kedalamannya 1- 3 mm dengan waktu kembali 3 detik

Derajat II : kedalamannya 3-5 mm dengan waktu kembali 5 detik

Derajat III : kedalamannya 5-7 mm dengan waktu kembali 7 detik

Derajat IV : kedalamannya 8 mm dengan waktu kembali 7 detik



Gambar 2.2 : Cara Menentukan Derajat Edema

Sumber: [gustinierz.com/cara-menentukan-derajat-edema](http://gustinierz.com/cara-menentukan-derajat-edema)

## E. Kewenangan Bidan

Pada Pelayanan kebidanan di Indonesia secara hukum diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan. Undang-undang ini hadir untuk memperkuat kedudukan bidan sebagai tenaga kesehatan profesional yang berperan penting dalam pelayanan kesehatan ibu, bayi, anak, serta kesehatan reproduksi perempuan.

Di dalam undang-undang ini dijelaskan secara rinci kewenangan bidan dalam menyelenggarakan praktik kebidanan. Kewenangan tersebut mencakup pelayanan kesehatan normal, deteksi dini komplikasi, pemberian pertolongan pertama pada kegawatdaruratan, hingga kewajiban melakukan rujukan bila kasus di luar kompetensinya.

### 1. Ruang Lingkup Umum Kewenangan Bidan (Pasal 46)

Dalam menyelenggarakan praktik kebidanan, bidan berwenang memberikan pelayanan meliputi:

- 1) Pelayanan kesehatan ibu, yang mencakup seluruh fase reproduksi mulai dari pra-hamil, hamil, persalinan, nifas, hingga masa menyusui dan antara dua kehamilan.
- 2) Pelayanan kesehatan anak, terutama pada bayi baru lahir, bayi, balita, dan anak prasekolah.
- 3) Pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana, meliputi edukasi, konseling, serta pemberian alat kontrasepsi sesuai aturan.

- 4) Pelaksanaan tugas berdasarkan pelimpahan wewenang dari tenaga medis atau pemerintah.
- 5) Pelaksanaan tugas dalam keadaan keterbatasan tertentu, misalnya di daerah terpencil dengan akses tenaga medis terbatas.

Pasal ini menegaskan bahwa bidan memiliki peran strategis, bukan hanya pada pelayanan ibu hamil, tetapi juga anak dan kesehatan reproduksi secara luas. Namun kewenangan ini dibatasi pada kondisi normal, sehingga jika ditemukan kasus komplikasi maka bidan wajib melakukan deteksi dini dan rujukan.

## 2. Pelayanan Kesehatan Ibu (Pasal 49)

Kewenangan bidan pada pelayanan kesehatan ibu meliputi:

- 1) Asuhan pra-hamil → mencakup konseling kesehatan reproduksi, persiapan kehamilan, dan pencegahan faktor risiko.
- 2) Asuhan masa hamil normal → pemeriksaan antenatal (ANC), edukasi gizi, pencegahan anemia, dan pemantauan tumbuh kembang janin.
- 3) Asuhan persalinan normal → menolong persalinan spontan dengan standar pelayanan kebidanan.
- 4) Asuhan masa nifas → pemantauan pemulihan ibu, perawatan luka, pencegahan infeksi, konseling laktasi, dan dukungan psikologis.
- 5) Pertolongan pertama kegawatdaruratan → menangani kondisi darurat seperti perdarahan, preeklamsia, atau partus macet, lalu melanjutkan dengan rujukan.
- 6) Deteksi dini risiko dan komplikasi → memantau tanda-tanda kehamilan berisiko dan merujuk bila diperlukan.

Bidan tidak hanya berperan dalam menolong persalinan, tetapi juga memberikan layanan berkelanjutan sejak pra-konsepsi hingga masa nifas. Kewenangan ini menekankan pentingnya pencegahan komplikasi melalui deteksi dini.

3. Pelayanan Kesehatan Anak (Pasal 50)

Dalam pelayanan kesehatan anak, bidan berwenang untuk:

- 1) Memberikan asuhan kebidanan pada bayi baru lahir, bayi, balita, dan anak prasekolah.
- 2) Memberikan imunisasi dasar sesuai program pemerintah.
- 3) Melakukan pemantauan tumbuh kembang anak serta deteksi dini gangguan perkembangan.
- 4) Memberikan pertolongan pertama kegawatdaruratan pada bayi baru lahir, misalnya asfiksia, kemudian melanjutkan dengan rujukan.

Peran bidan pada pelayanan anak menekankan pada upaya promotif, preventif, serta deteksi dini. Bidan adalah tenaga kesehatan terdekat yang bisa mendampingi keluarga dalam pemantauan tumbuh kembang anak.

4. Pelayanan Kesehatan Reproduksi Perempuan dan Keluarga Berencana (Pasal 51)

Bidan juga memiliki kewenangan dalam memberikan pelayanan kesehatan reproduksi dan keluarga berencana, yaitu:

- 1) Melakukan komunikasi, informasi, edukasi, serta konseling terkait kesehatan reproduksi.
- 2) Memberikan pelayanan kontrasepsi sesuai kompetensi dan aturan yang berlaku, baik kontrasepsi modern (misalnya suntik, pil, implant, IUD) maupun kontrasepsi alami.

Kewenangan ini menegaskan peran bidan sebagai garda terdepan dalam program Keluarga Berencana (KB) nasional.

5. Pelimpahan Wewenang (Pasal 53–55)

Ada dua bentuk pelimpahan kewenangan:

- 1) Pelimpahan mandat → diberikan oleh dokter kepada bidan untuk melaksanakan tugas tertentu, dilakukan secara tertulis, dengan tanggung jawab tetap pada pemberi pelimpahan.

- 2) Pelimpahan delegatif → diberikan oleh pemerintah pusat/daerah kepada bidan untuk melaksanakan tugas tambahan, misalnya dalam kondisi keterbatasan sumber daya di daerah terpencil.

Ketentuan ini memberi fleksibilitas agar bidan tetap bisa memberikan pelayanan meskipun dalam kondisi keterbatasan fasilitas, dengan tetap memperhatikan standar kompetensi.

#### 6. Kadaan Gawat Darurat (Pasal 59)

Dalam keadaan gawat darurat, bidan diperbolehkan melakukan tindakan di luar kewenangannya, sepanjang sesuai kompetensi, untuk menyelamatkan nyawa pasien.

Hal ini memberikan dasar hukum agar bidan tidak ragu mengambil keputusan cepat dalam kondisi kritis sebelum rujukan dilakukan.

#### 7. Kewajiban Bidan dalam Menjalankan Kewenangan (Pasal 61)

Bidan wajib:

- 1) Memberikan pelayanan sesuai standar profesi dan kompetensi.
- 2) Menyampaikan informasi yang jelas dan benar kepada klien.
- 3) Mendapatkan persetujuan tindakan (informed consent).
- 4) Melakukan rujukan jika kasus di luar kewenangan.
- 5) Mendokumentasikan setiap asuhan kebidanan.
- 6) Menjaga kerahasiaan pasien.
- 7) Melaksanakan pertolongan gawat darurat sesuai kebutuhan.

Kewajiban ini memastikan setiap tindakan bidan tidak hanya sah secara hukum, tetapi juga etis dan profesional.

### **F. Hasil Penelitian Terkait**

- 1) Penelitian Tri Endah Widi Lestari, dan Melyana Nurul Widyawati tahun 2022 tentang “Penerapan Pijat Kaki dan Rendam Air Hangat Dengan Campuran Kencur Terhadap Edema Fisiologis Pada Kaki Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Rawat Jalan Pekanbaru Tahun 2022” didapatkan hasil dengan rendam air hangat campur kencur mengurangi

oedema pada kaki di BPM Hj. Murtinawita, SST pada Ny. M dilaksanakan dengan pendekatan pendokumentasian SOAP (subjektif, objektif, Assesment, Plan).

- 2) Penelitian Mutiara Dwi Yanti, Tetty Junita Purba, Putri Ayu Yessy Ariescha, Andayani Boang Manalu, Nurul Aini Siagian, dan Mardiah<sup>6</sup> pada tahun 2020 tentang “Pengaruh Penerapan Pijat dan Rendam Kaki Dengan Air Hangat Campuran Kencur Terhadap Edema Kaki Pada Ibu Hamil” Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata edema kaki pada ibu hamil sebelum dilakukan terapi dan sesudah dilakukan terapi selama 5 hari. Nilai rata rata pretest adalah sebesar  $\pm 23,30$  dengan standar deviation (SD) adalah sebesar 1,494 dengan angka minimum 21 cm dan maksimum 26 cm.
- 3) Penelitian Desi Pransiska dan Netismar tahun 2024 tentang “Penerapan Rendam

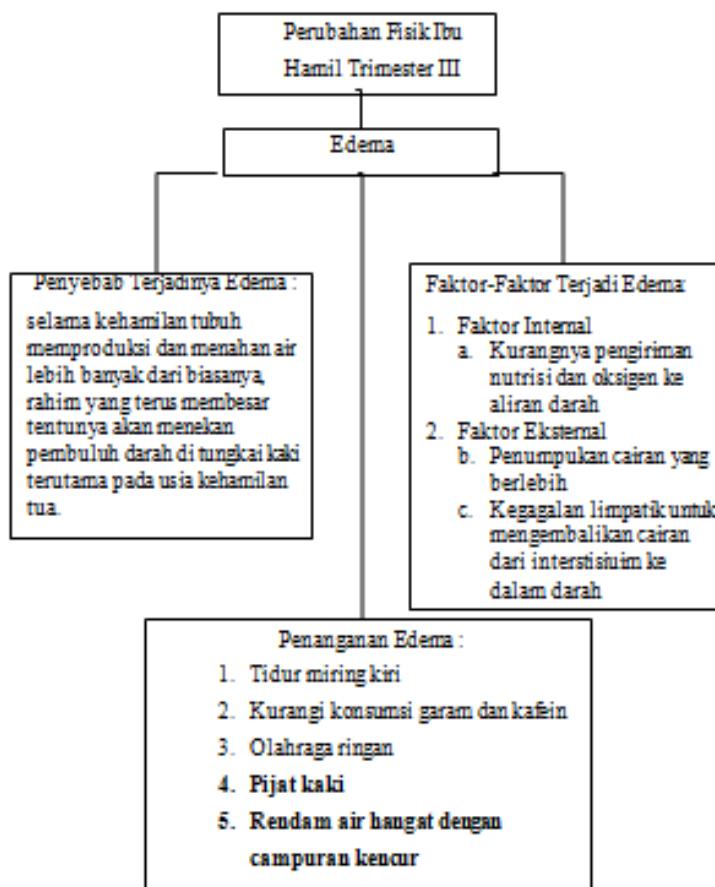
Air Kencur Hangat Dengan Pijat Kaki Untuk Mengurangi Oedema Pada Kaki Ibu Hamil Trimester III di PMB Ika Susanti Jagakarsa” dari hasil penelitian didapatkan bahwa meskipun terapi rendam air kencur hangat dengan pijat kaki telah diberikan kepada ibu hamil trimester III yang mengalami pembengkakan, tetapi penurunan skala derajat oedema pada pembengkakan kaki dapat dipengaruhi dari aktivitas ibu tersebut, seperti berdiri terlalu lama, peningkatan berat badan yang berlebihan dan kurangnya asupan cairan.

- 4) Penelitian Devi Atmi Yunitasari dan Windha Widystuti tahun 2021 tentang “Penerapan Pijat Kaki dan Rendam Air Hangat Campuran Kencur Untuk Mengurangi Edema kaki Pada Ibu Hamil Trimester III” hasil penerapan terapi pijat kaki dan rendam air hangat campuran kencur yang dilakukan pada kedua ibu hamil dengan edema kaki menunjukkan kedua pasien sudah mengalami penurunan tekanan darah mulai dari pemberian terapi yang pertama hingga pemberian terapi yang ke lima. Pada pasien I terjadi penurunan derajat edema sebanyak 6mm, sedangkan pada pasien II terjadi penurunan derajat edema 7mm. Hal ini menunjukkan adanya efektifitas dari penerapan terapi pijat kaki dan rendam air hangat campuran kencur sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Octavariny & Sari (2020) yang menunjukkan adanya penurunan

derajat edema pada ibu hamil dengan edema kaki setelah melakukan terapi pijat kaki dan rendam air hangat campuran kencur selama lima hari.

- 5) Penelitian Siti Nurhalimah dan Septika Yani Veronica tentang “Asuhan Kebidanan Kehamilan Dengan Penerapan Pijat dan Rendam Kaki Dengan Air Hangat Campuran Kencur Terhadap Edema Kaki Pada Ibu Hamil” Terapi ini membantu meningkatkan sirkulasi darah dengan mempelebar pembuluh darah sehingga lebih banyak oksigen dipassok kejaringan yang mengalami pembengkakan, sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi pijat dan rendam kaki dengan air hangat campuran kencur aman diberikan kepada ibu hamil dan bermanfaat untuk mengurangi bengkak.

## G. Kerangka Teori



Gambar 2.3 : Kerangka Teori

(Lisnawati et al., 2023)