

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Kehamilan Trimester III

1. Definisi

Kehamilan merupakan proses yang terdiri dari ovulasi, konsepsi, pertumbuhan zigot, nidasi hasil konsepsi, pembentukan plasenta, dan tumbuh kembang hasil konsepsi hingga lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester I berlangsung dalam 12 minggu, trimester II selama 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester III berlangsung selama 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Situmorang dkk, 2021).

2. Perubahan fisiologis kehamilan trimester III

Proses kehamilan pada ibu hamil mengakibatkan terjadinya perubahan mendasar sehingga dapat menunjang perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim. Selama proses kehamilan plasenta dalam proses perkembangannya mengeluarkan hormon somatomammotropin, estrogen dan progesteron yang mengakibatkan beberapa perubahan pada bagian tubuh yang meliputi :

a. Uterus

Pada usia kehamilan trimester III uterus mengalami perubahan ukuran, bentuk, serta meningkatnya frekuensi dan kekuatan kontraksi otot segmen atas rahim. Oleh karena dapat menyebabkan segmen bawah rahim menjadi lebih lebar dan tipis. Pada ibu hamil uterus akan membesar akibat pertumbuhan isi konsepsi intrauterine. Hormon estrogen menyebabkan hiperplasia jaringan, hormon progesteron berperan untuk elastisitas atau kelenturan uterus (Sari dkk, 2024).

b. Perubahan payudara

Kelenjar mammae (payudara) membesar pada trimester III. Perubahan yang terlihat pada payudara dimana vena di bawah kulit payudara membesar dan terlihat jelas, terjadi hiperpigmentasi pada areola mammae dan puting susu. Payudara ibu mengeluarkan cairan apabila dipijat. Mulai kehamilan 16 minggu, cairan yang dikeluarkan jernih. Pada kehamilan 16 minggu sampai 32 minggu warna cairan agak putih seperti susu yang sangat encer. Dari kehamilan 32 minggu sampai anak lahir, cairan yang keluar lebih kental, berwarna kuning, dan banyak mengandung lemak dimana cairan tersebut disebut kolostrum (Saminem, 2015).

c. Perubahan pada kulit

Terjadi hiperpigmentasi, yaitu kelebihan pigmen di area tertentu. Pada wajah, pipi dan hidung mengalami hiperpigmentasi menyebabkan munculnya pola menyerupai topeng yang dikenal sebagai topeng kehamilan (*kloasma gravidarum*). Di area payudara, areola dan puting susu menjadi lebih gelap. Hal ini disebut areola mammae sekunder. Di area suprapubik, muncul garis hitam yang memanjang dari atas simfisis pubis hingga ke pusat, disebut linea nigra, yang warnanya lebih gelap dibanding sebelumnya. Pada perut, selain hiperpigmentasi, muncul garis-garis kulit yang dikenal sebagai striae gravidarum. Perubahan ini disebabkan oleh pengaruh *melanophore stimulating hormone* (MSH) dari lobus hipofisis anterior dan pengaruh kelenjar suprarenalis (Saminem, 2015).

d. Perubahan pada tungkai

Pada kehamilan timbul varises pada sebelah atau kedua belah tungkai. Pada hamil tua, sering terjadi edema pada salah satu tungkai. Edema terjadi karena

tekanan uterus yang membesar pada vena femoralis sebelah kanan atau kiri (Saminem, 2015).

e. Sistem respirasi (pernafasan)

Kebutuhan oksigen (O_2) selama hamil meningkat sekitar 20% di atas normal seiring dengan peningkatan laju metabolisme basal yang berfungsi untuk mengimbangi penambahan berat badan ibu hamil. Kondisi ini juga menyebabkan peningkatan jumlah karbon dioksida (CO_2) yang dikeluarkan dari tubuh. Selama kehamilan, kadar hormon progesterone dalam darah meningkat yang memengaruhi sensitivitas pusat pernapasan di medula. Hal ini berdampak pada perubahan kadar CO_2 dalam darah, termasuk penurunan tekanan CO_2 sekitar 25%. Hal tersebut mengakibatkan ibu hamil mengalami kesulitan bernafas (Kusumawati dkk, 2019).

f. Sistem kardiovaskuler

Selama kehamilan, volume darah ibu meningkat sekitar 40% (dari 3.500 cm^3 menjadi 5.000 cm^3). Peningkatan ini terjadi pada volume plasma, yang bertambah lebih banyak dibandingkan volume sel darah merah. Penambahan volume darah ini dipengaruhi oleh aktivasi sistem renin-angiotensin, di mana estrogen plasenta merangsang hati untuk meningkatkan produksi angiotensin. Selain itu, estrogen dan progesteron juga memicu ginjal menghasilkan lebih banyak enzim proteolitik, yaitu renin. Progesteron yang dihasilkan selama kehamilan turut berperan dengan merelaksasi otot polos, yang berkontribusi pada perubahan tekanan darah ibu (Kusumawati dkk, 2019).

g. Sistem muskuloskeletal

Kehamilan menyebabkan perubahan postur tubuh, posisi dan cara berjalan ibu hamil. Pembesaran perut menyebabkan panggul condong kedepan dan tulang

belakang mengalami peningkatan lordosis. Pada usia kehamilan 32 minggu, simfisis pubis melebar hingga 4 mm, dan tulang sakrokoksigeus tidak teraba. Peningkatan pergerakan pelvis sering menyebabkan keluhan nyeri punggung serta ketegangan pada ligamen, terutama pada kehamilan lanjut. Selain itu, otot-otot dinding perut meregang selama kehamilan. Karena pengaruh hormon estrogen dan progesterone, produksi hormon relaksin meningkat yang menyebabkan relaksasi ligamen dan meningkatkan mobilitas sendi, terutama di area pelvis. Perubahan pada sistem muskuloskeletal ini, khususnya pada trimester ketiga, sering menimbulkan ketidaknyamanan berupa nyeri punggung (Sari dkk, 2024).

h. Sistem urinaria

Hormon estrogen dan progesteron selama kehamilan dapat menyebabkan pembesaran ureter dan penurunan tonus otot saluran kemih. Pada trimester pertama dan ketiga, pembesaran rahim dapat menekan dinding saluran kemih, menyebabkan kondisi seperti hidroureter atau hidronefrosis sementara. Kadar kreatinin, urea, dan asam urat dalam darah dapat menurun, tetapi ini dianggap normal selama kehamilan. Menjelang akhir kehamilan, ketika kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul, tekanan pada kandung kemih meningkat, sehingga keluhan sering buang air kecil muncul kembali. Keluhan ini, terutama pada trimester pertama dan ketiga, sering mengganggu aktivitas ibu, terutama pada malam hari (Sari dkk, 2024).

i. Sistem gastrointestinal

Pada saluran gastrointestinal, hormon esterogen membuat pengeluaran asam lambung meningkat, yang dapat menyebabkan pengeluaran air liur yang berlebihan (hipersalivasi), daerah lambung terasa panas. Kadar progesterone yang tinggi pada

kehamilan trimester III menyebabkan penurunan dari peristaltik usus sehingga menyebabkan konstipasi (Sari dkk, 2024).

j. Sistem hematologis

Selama kehamilan, sistem hematologi ibu mengalami perubahan signifikan untuk mendukung pertumbuhan janin. Volume darah total meningkat hingga 1.500–1.600 mL, dengan dominasi peningkatan volume plasma dibandingkan sel darah merah, yang menyebabkan hemodilusi. Kondisi ini memunculkan anemia fisiologis, ditandai dengan penurunan kadar hemoglobin dan hematokrit. Sel darah putih juga meningkat hingga 10.000/mL, sementara laju endap darah (LED) menjadi lebih tinggi. Perubahan ini penting untuk memenuhi kebutuhan metabolisme ibu dan janin, meskipun pada kondisi tertentu seperti volume darah rendah, dapat mengindikasikan komplikasi seperti preeklampsia (Sari dkk, 2024).

3. Perubahan psikologis kehamilan trimester III

Perubahan psikologis yang terjadi selama kehamilan trimester III menurut Sari dkk, (2024) sebagai berikut:

a. Perubahan emosional

Perubahan emosional pada trimester III terutama pada bulan-bulan terakhir kehamilan biasanya gembira bercampur takut karena kehamilan telah mendekati persalinan. Kekhawatiran ibu hamil biasanya seperti apa yang akan terjadi pada saat melahirkan, apakah bayi lahir sehat, dan tugas-tugas apa yang dilakukan setelah kelahiran.

b. Sensitif

Wanita hamil menjadi lebih sensitif akibat perubahan hormon, mudah tersinggung, dan marah. Suami perlu memahami kondisi ini agar tidak memperburuk tekanan yang dapat memengaruhi perkembangan bayi.

c. Perasaan ambivalen

Perasaan ambivalen wanita hamil muncul akibat kecemasan terhadap perubahan selama masa kehamilan, rasa tanggung jawab, takut atas kemampuannya menjadi orang tua, sikap penerimaan keluarga, masyarakat, dan masalah keuangan. Kondisi ini akan mereda seiring dengan penerimaan kehamilan.

d. Stress

Pikiran negatif dan ketakutan selama hamil dapat memicu stres, yang berdampak pada perkembangan fisik dan psikis bayi. Stres berkepanjangan berisiko menyebabkan kelahiran prematur, berat badan rendah, dan gangguan perilaku pada bayi.

e. Ansietas (kecemasan)

Ansietas pada ibu hamil, berupa kecemasan dan gelisah yang disertai gejala fisik, sering muncul akibat faktor alam bawah sadar. Ansietas berlebihan dapat menyebabkan gangguan kesehatan, kehilangan fokus, dan menurunnya kepercayaan diri, serta mengganggu aktivitas sehari-hari. Gejalanya meliputi mudah tersinggung, sulit tidur, stres, denyut jantung cepat, dan kelelahan.

f. Insomnia (sulit tidur)

Sulit tidur pada ibu hamil, terutama menjelang persalinan, sering dipicu oleh kecemasan, stres, atau perubahan pola hidup. Gejalanya meliputi sulit tidur,

terbangun dini hari, dan kelelahan. Kurang tidur dapat menyebabkan mudah lelah, emosi tidak stabil, dan stres.

4. Tanda bahaya ibu hamil trimester III

Tanda bahaya ibu hamil trimester III yang harus diwaspadai antara lain:

- a. Nyeri perut atau panggul
- b. Penurunan atau tidak ada gerakan janin
- c. Mual berkepanjangan dan muntah (dehidrasi, hyperemesis gravidarum)
- d. Demam, menggigil (infeksi)
- e. Dysuria, infeksi saluran kemih (ISK)
- f. Perdarahan pervaginam
- g. Nyeri di bagian abdomen
- h. Ketuban pecah dini atau sebelum waktunya
- i. Preeklampsia (preeklampsia ditandai dengan sakit kepala yang hebat, penglihatan kabur, tekanan darah sistolik meningkat 20-30 mmHg dan diastolik 10-20 mmHg di atas normal, proteinuria diatas positif 3, edema menyeluruh) (Sari dkk, 2024).

5. Penatalaksanaan kehamilan

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2021 yaitu tentang pelayanan kesehatan masa sebelum hamil, masa hamil, persalinan, dan masa sesudah melahirkan, penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi, serta pelayanan kesehatan seksual pada pasal 13 berisi pelayanan kesehatan masa hamil. Pelayanan kesehatan masa hamil bertujuan untuk memenuhi hak setiap ibu hamil memperoleh pelayanan kesehatan yang berkualitas sehingga mampu menjalani kehamilan

dengan sehat, bersalin dengan selamat, dan melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas.

Pemeriksaan kehamilan dilakukan paling sedikit enam kali selama masa kehamilan meliputi satu kali pada trimester kesatu, dua kali pada trimester kedua, dan tiga kali pada trimester ketiga. Pemeriksaan kehamilan dilakukan paling sedikit 2 kali oleh dokter untuk pemeriksaan Ultrasonografi / USG pada trimester pertama dan ketiga. Pelayanan antenatal sesuai dengan standar meliputi:

- a. Pengukuran berat badan dan tinggi badan
- b. Pengukuran tekanan darah
- c. Pengukuran lingkar lengan atas (lila)
- d. Pengukuran tinggi puncak rahim (fundus uteri)
- e. Penentuan presentasi janin dan denyut jantung janin
- f. Pemberian imunisasi sesuai dengan status imunisasi
- g. Pemberian tablet tambah darah minimal 90 (sembilan puluh) tablet
- h. Laboratorium
- i. Tata laksana/penanganan kasus
- j. Temu wicara (konseling) dan penilaian kesehatan jiwa (KEMENKES RI, 2021)

B. Masalah Gangguan Rasa Nyaman Pada Ibu Hamil Trimester III

1. Definisi gangguan rasa nyaman

Gangguan rasa nyaman merupakan diagnosis keperawatan yang di definisikan sebagai perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial. Salah satu kondisi klinis terkait pada diagnosis gangguan rasa nyaman yaitu kehamilan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Selama kehamilan, terjadi perubahan secara fisik yang seringkali

menyebabkan ketidaknyamanan bagi ibu dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Selama kehamilan wanita memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan berbagai perubahan tersebut, yang sering menimbulkan rasa tidak nyaman dan kekhawatiran (Nurhayati dkk, 2019).

2. Penyebab ketidaknyamanan

Ketidaknyamanan yang dialami oleh ibu hamil terutama pada trimester III, disebabkan oleh berbagai perubahan yang terjadi selama kehamilan. Selama periode ini, ibu hamil mengalami perubahan anatomi, adaptasi fisiologis, serta penyesuaian psikologis dan sosial yang diperlukan untuk mendukung perkembangan janin. Selain itu, pengaruh hormonal juga berkontribusi terhadap ketidaknyamanan yang dirasakan. Secara umum, perubahan dan adaptasi yang terjadi selama kehamilan dapat menyebabkan ketidaknyamanan yang bervariasi di setiap trimester. Hal ini sering kali menjadi keluhan yang umum diungkapkan oleh ibu hamil. Oleh karena itu, penting untuk memberikan pencegahan dan perawatan yang tepat, dengan dukungan dari tenaga kesehatan serta keluarga, agar ibu hamil dapat mengatasi ketidaknyamanan yang dialaminya (Sukini, 2023).

3. Jenis ketidaknyamanan pada ibu hamil trimester III

Ketidaknyamanan yang mungkin muncul pada trimester III kehamilan, menurut Sukini (2023) adalah sebagai berikut:

a. Edema atau bengkak

Edema pada ibu hamil adalah penumpukan cairan yang terjadi secara normal selama kehamilan. Kondisi ini biasanya ditandai dengan pembengkakan pada tungkai, kaki, dan pergelangan kaki, yang disebabkan oleh perubahan hormonal, peningkatan volume darah, dan tekanan dari rahim yang membesar pada pembuluh

darah. Penanganan edema fisiologis umumnya meliputi perubahan posisi, pengurangan waktu berdiri atau duduk, serta peningkatan aktivitas fisik ringan.

b. Keputihan (*leukorrhea*)

Salah satu ketidaknyamanan yang umum dialami oleh ibu hamil adalah keputihan. Kondisi ini disebabkan oleh peningkatan kadar hormon estrogen. Selama kehamilan, terjadi hiperplasia pada mukosa vagina yang mengakibatkan peningkatan produksi lendir serviks.

c. Sering buang air kecil

Keluhan sering buang air kecil sering terjadi pada ibu hamil di trimester III. Hal ini disebabkan oleh pembesaran rahim yang menekan kandung kemih. Selain itu, perubahan fisiologis pada ginjal juga menyebabkan peningkatan produksi urine, serta peningkatan ekskresi natrium.

d. Mati rasa pada jari tangan dan kaki

Mati rasa (baal) disebabkan karena terjadi pembesaran uterus yang membuat sikap atau postur ibu hamil mengalami perubahan pada titik pusat gaya berat sehingga dapat menekan syaraf ulna, medial, dan sciatic.

e. Varises di kaki

Varises dapat muncul akibat faktor keturunan dalam keluarga. Selama kehamilan, peningkatan hormon estrogen menyebabkan jaringan elastis menjadi lebih rapuh. Selain itu, peningkatan volume darah di vena bagian bawah juga berkontribusi terhadap terjadinya varises.

f. Pusing dan sakit kepala

Rasa pusing pada ibu hamil trimester III, dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti hipoglikemia, perubahan hemodinamis terkait hipertensi postural,

penggumpalan darah di tungkai, penurunan *output* jantung dan peningkatan tekanan darah akibat tekanan ortostatik. Sementara itu, sakit kepala sering muncul akibat kelelahan atau ketegangan otot termasuk ketegangan pada otot mata yang dapat menyebabkan kongesti akibat akumulasi cairan berlebihan.

g. Sulit tidur

Insomnia dapat disebabkan oleh perubahan fisik seperti pembesaran rahim dan frekuensi buang air kecil yang meningkat. Selain itu, faktor psikologis seperti rasa takut, kecemasan, atau kekhawatiran menjelang persalinan juga dapat berkontribusi terhadap terjadinya insomnia

h. Nyeri punggung

Nyeri punggung dapat terjadi akibat pembesaran payudara yang menyebabkan ketegangan otot, kelelahan, dan posisi tubuh yang membungkuk saat mengangkat barang. Selain itu, peningkatan kadar hormon membuat kartilago pada sendi besar menjadi lebih lembek, dan posisi tulang belakang yang mengalami hiperlordosis juga dapat menimbulkan rasa nyeri di punggung.

i. Konstipasi

Konstipasi yang ditandai dengan kesulitan buang air besar sering terjadi pada ibu hamil akibat gerakan peristaltik usus yang melambat karena peningkatan hormon progesteron. Selain itu, penurunan motilitas usus besar dan konsumsi suplemen zat besi yang berlebihan, serta tekanan dari rahim yang membesar juga dapat menyebabkan konstipasi.

C. Konsep Edema Fisiologis Pada Ibu Hamil Trimester III

1. Definisi

Edema adalah penumpukan cairan di luar sel yang terjadi akibat perpindahan cairan dari dalam sel ke luar sel. Selama kehamilan, edema pada tungkai dan kaki merupakan hal yang sangat umum dengan sekitar 80% ibu hamil mengalaminya. Edema ditandai dengan pembengkakan di tungkai bawah dan pergelangan kaki, berkembang selama kehamilan sebagai akibat dari berkurangnya aliran balik vena dari ekstremitas bawah. Edema yang muncul pada trimester III kehamilan dikenal dengan edema fisiologis dan kondisi ini dianggap normal jika tidak disertai dengan tanda dan gejala pre-eklamsia (Afriyanti dkk, 2022).

2. Faktor penyebab

Faktor penyebab terjadinya edema fisiologis adalah sebagai berikut :

- a. Pembesaran uterus pada ibu hamil mengakibatkan tekanan pada vena pelvis terutama ketika ibu duduk atau berdiri dalam waktu lama. Selain itu, tekanan juga terjadi pada vena cava inferior saat ibu berbaring terlentang yang dapat mengakibatkan gangguan sirkulasi (Khairoh dkk, 2019).
- b. Peningkatan hormon selama kehamilan seperti progesteron dapat mempengaruhi keseimbangan cairan dalam tubuh. Hormon ini berperan dalam meningkatkan permeabilitas pembuluh darah, sehingga lebih banyak cairan yang keluar ke jaringan (Sukini, 2023).
- c. Kongesti atau penumpukan darah di ekstremitas bawah dapat terjadi akibat aliran darah yang terhambat. Ini sering kali diperparah oleh posisi duduk atau berdiri yang lama, yang dapat menyebabkan penumpukan cairan di jaringan (Sukini, 2023).

- d. Peningkatan kadar natrium (sodium) dalam tubuh ibu hamil akibat pengaruh hormonal. Natrium memiliki sifat retensi cairan, yang berarti dapat menyebabkan penumpukan cairan dalam jaringan, sehingga berkontribusi pada edema (Agustiningrum dan Azizah, 2024).
- e. Penggunaan pakaian yang terlalu ketat dapat mengganggu aliran balik vena, yang dapat memperburuk kondisi edema. Pakaian yang membatasi sirkulasi darah dapat menyebabkan penumpukan cairan di area yang tertekan (Agustiningrum dan Azizah, 2024).

3. Tanda dan gejala

Tanda dan gejala edema pada kehamilan menurut Afriyanti dkk, (2022) adalah sebagai berikut:

- a. Adanya pembengkakan tepat dibawah kulit kaki
- b. Kulit yang edema terlihat berkilau dan menegang. Hal ini disebabkan oleh penumpukan cairan di jaringan subkutan, yang memberikan tampilan yang berbeda dibandingkan dengan kulit yang sehat.
- c. Jika kulit yang bengkak ditekan selama beberapa menit, akan muncul lesung pipit atau lubang yang dapat bertahan sejenak setelah tekanan dihilangkan. Ini adalah indikasi bahwa cairan telah terakumulasi di area tersebut, dan tekanan yang diberikan menyebabkan perubahan sementara pada tekstur kulit.

4. Patofisiologi gangguan rasa nyaman : edema fisiologis pada ibu hamil trimester III

Edema kaki fisiologis pada ibu hamil merupakan kondisi yang umum terjadi, terutama pada trimester ketiga, dan disebabkan oleh serangkaian perubahan fisiologis dan anatomi yang kompleks sebagai respons adaptasi tubuh ibu terhadap pertumbuhan janin. Pada trimester ketiga, terjadi peningkatan signifikan volume darah maternal, sekitar 40-50%, sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan perfusi janin, plasenta, serta mengantisipasi kehilangan darah saat persalinan. Namun, peningkatan volume ini didominasi oleh peningkatan volume plasma dibandingkan eritrosit, sehingga terjadi hemodilusi fisiologis. Hemodilusi menyebabkan penurunan konsentrasi albumin plasma, yakni protein utama yang bertanggung jawab mempertahankan tekanan onkotik koloid intravaskular. Penurunan albumin ini berdampak pada menurunnya kemampuan pembuluh darah menarik cairan kembali dari ruang interstisial, sehingga kecenderungan cairan untuk tertahan di jaringan meningkat (Khairroh dkk, 2019).

Selain hemodilusi, kehamilan juga mengaktifkan *Renin-Angiotensin-Aldosterone System* (RAAS). Hormon estrogen yang meningkat merangsang produksi angiotensinogen di hati, yang kemudian diubah menjadi angiotensin II oleh renin. Angiotensin II merangsang sekresi aldosteron dari kelenjar adrenal, yang meningkatkan reabsorpsi natrium dan air di tubulus ginjal. Retensi natrium ini secara langsung meningkatkan volume plasma dan total cairan tubuh, sehingga menambah beban sirkulasi. Akibatnya, tekanan hidrostatik dalam kapiler perifer, terutama di ekstremitas bawah, semakin meningkat (Afriyanti dkk, 2022).

Secara anatomi, uterus yang terus membesar pada trimester ketiga memberikan tekanan mekanik pada vena cava inferior dan vena iliaka komunis, khususnya saat ibu dalam posisi supinasi. Tekanan ini menghambat aliran balik vena dari ekstremitas bawah menuju jantung, menyebabkan terjadinya stasis vena. Akumulasi darah vena di tungkai meningkatkan tekanan hidrostatik kapiler lokal. Berdasarkan hukum Starling, apabila tekanan hidrostatik kapiler melebihi tekanan onkotik plasma, maka cairan akan terdorong keluar dari lumen kapiler menuju ruang interstisial (Shagana *et al.*, 2021).

Kombinasi antara peningkatan tekanan hidrostatik akibat stasis vena dan penurunan tekanan onkotik akibat hemodilusi menciptakan lingkungan yang mendukung terjadinya perpindahan cairan secara berlebih dari intravaskular ke ruang interstisial jaringan subkutan, terutama di tungkai bawah. Hal ini memicu akumulasi cairan di jaringan tersebut dan memunculkan edema fisiologis. Kondisi ini biasanya bersifat ringan sampai sedang, bersifat simetris, dan memburuk di sore hari atau setelah aktivitas berdiri lama, serta akan membaik dengan elevasi tungkai (Sukini, 2023).

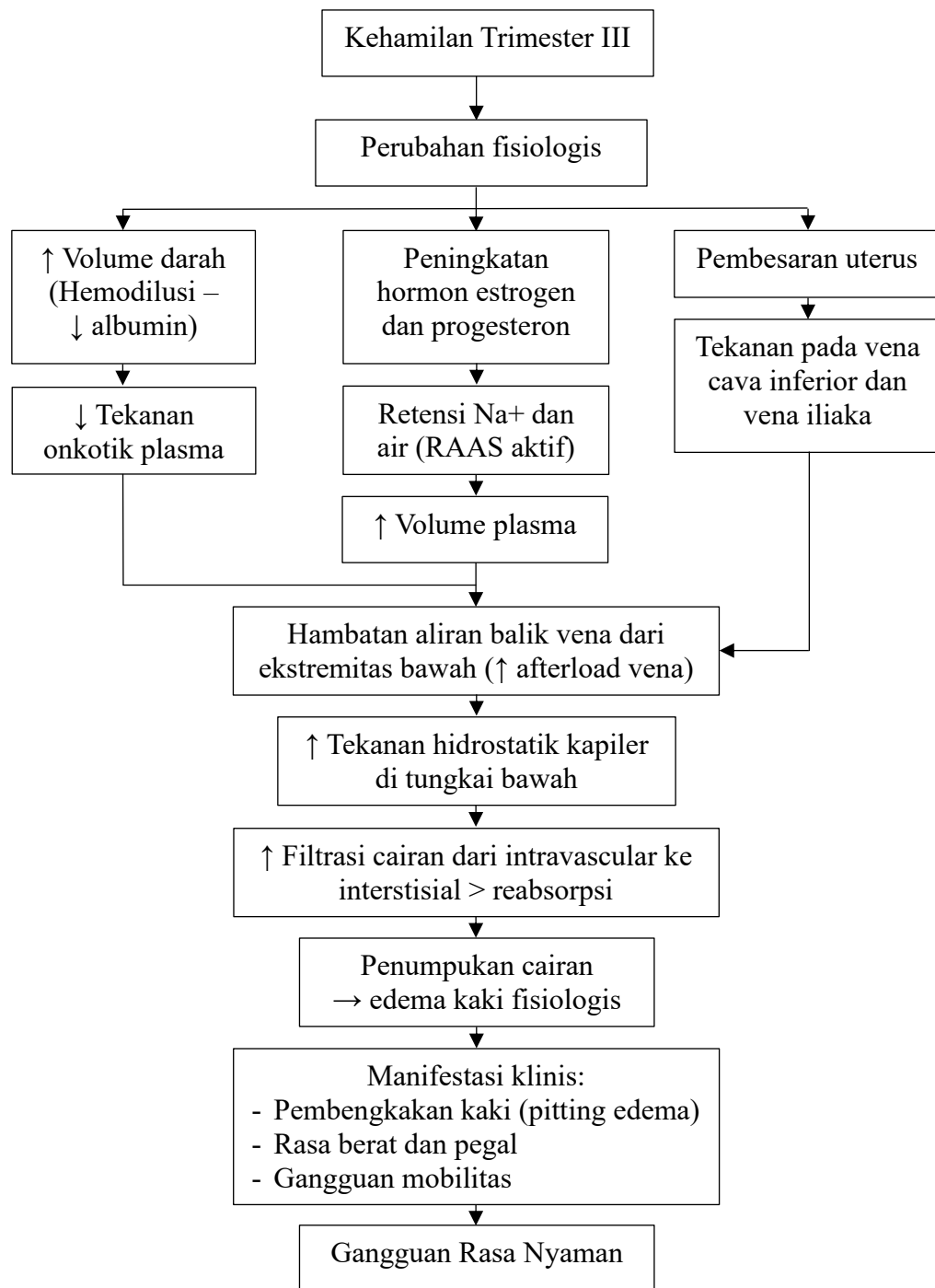
Secara klinis, edema kaki ini menimbulkan gejala berupa pembengkakan, rasa berat, pegal, dan ketegangan di area tungkai bawah, yang secara langsung mengganggu kenyamanan fisik ibu hamil. Ketidaknyamanan tersebut juga berdampak pada aktivitas harian serta kualitas istirahat, khususnya pada malam hari, karena ibu mengalami kesulitan mencari posisi tidur yang nyaman. Dengan demikian, secara bertahap, edema fisiologis ini berkontribusi pada munculnya masalah keperawatan berupa gangguan rasa nyaman (Khairoh dkk, 2019).

5. Penatalaksanaan edema

Asuhan keperawatan yang dapat diberikan untuk mengurangi edema selama kehamilan menurut Afriyanti dkk (2022) adalah sebagai berikut:

- a. Dorong ibu untuk memperhatikan postur tubuh, terutama saat duduk dan tidur.
Posisi duduk yang menjuntai sebaiknya dihindari, karena dapat meningkatkan tekanan akibat gravitasi, yang berkontribusi pada pembengkakan. Disarankan agar ibu meluruskan kaki saat duduk, menghindari posisi kaki yang menyilang, dan menggunakan bangku kecil untuk menyokong kaki. Saat tidur, mengangkat kaki sedikit dapat membantu memindahkan cairan yang terakumulasi di ruang ekstraseluler kembali ke ruang intraseluler karena adanya hambatan gravitasi. Tidur dengan posisi tubuh miring ke kiri juga dapat membantu sirkulasi darah.
- b. Hindari memakai pakaian ketat karena dapat mengganggu aliran darah vena
- c. Olahraga ringan dan jalan-jalan teratur untuk meningkatkan sirkulasi darah seperti senam hamil
- d. Menyarankan untuk menggunakan kaus kaki untuk mengurangi tekanan kerja pada pembuluh darah tubuh untuk mencegah varises
- e. Menganjurkan ibu untuk menghindari makanan yang terlalu asin
- f. Menganjurkan terapi relaksasi pijat kaki, terapi rendam kaki air hangat dan dingin

6. Pathway



Gambar 1 Pathway edema kaki fisiologis pada ibu hamil trimester III

D. Asuhan Keperawatan Gangguan Rasa Nyaman dengan Edema Fisiologis pada Ibu Hamil Trimester III

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian merupakan tahap pertama dalam proses keperawatan dengan mengumpulkan data secara sistematis yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan dasar manusia. Pengkajian bertujuan untuk menentukan status kesehatan dan fungsional kerja serta respon klien terhadap masalah-masalah kesehatan pada saat ini dan sebelumnya. Dari pengkajian, dapat disusun databased atau data dasar mengenai kebutuhan, masalah kesehatan dan respon klien terhadap masalah (Prastiwi dkk, 2023). Data yang perlu dikaji pada pasien yaitu mencakup hal berikut:

a. Identitas pasien

Pengkajian identitas pasien mencakup informasi dasar seperti nama, alamat, agama, pekerjaan, status pernikahan, pendidikan, suku/bangsa, nomor rekam medis, tanggal masuk RS, tanggal pengkajian. Identitas penanggung jawab meliputi nama, umur, alamat, pekerjaan, hubungan dengan pasien, dan jenis kelamin.

b. Keluhan utama

Keluhan utama merujuk pada gejala atau masalah yang dialami pasien pada saat awal pengkajian, yang menjadi alasan pasien untuk melakukan kontrol. Pasien yang datang ke poliklinik untuk pemeriksaan kehamilan biasanya menjalani serangkaian prosedur, termasuk pemeriksaan laboratorium. Pada trimester ketiga, pasien sering mengalami ketidaknyamanan yang bersifat fisiologis terkait kehamilan.

c. Riwayat obstetri dan ginekologi

- 1) Riwayat menstruasi yaitu mengkaji pola menstruasi, termasuk siklus, volume darah haid ataupun karakteristik darah yang keluar, durasi, serta keluhan yang menyertai seperti nyeri perut, dan mengetahui HPHT yang digunakan untuk memperkirakan usia kehamilan dan menentukan perkiraan waktu persalinan.
- 2) Riwayat pernikahan yaitu dikaji untuk mengetahui jumlah dan lamanya pernikahan pasien.
- 3) Riwayat kehamilan, persalinan, dan nifas yang lalu meliputi riwayat kehamilan sebelumnya (umur kehamilan dan faktor penyulit), riwayat persalinan sebelumnya (jenis, penolong, dan penyulit), komplikasi post partum (laserasi, infeksi dan perdarahan), dan jumlah anak yang dimiliki.
- 4) Riwayat kehamilan saat ini yang dikaji yaitu keluhan-keluhan yang dirasakan, ANC kehamilan sekarang, obat dan suplemen yang diminum selama menjalani kehamilan, usia kehamilan, dan taksiran persalinan untuk menentukan perkiraan waktu persalinan.
- 5) Riwayat dan rencana penggunaan kontrasepsi, mengidentifikasi gambaran penggunaan kontrasepsi yang telah digunakan sebelumnya dan rencana penggunaan kontrasepsi selanjutnya.
- 6) Riwayat kesehatan ibu dan keluarga mengidentifikasi adanya penyakit genetik dalam keluarga dan potensi masalah kesehatan yang mungkin muncul pada ibu hamil, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat diambil.

d. Pola kebutuhan dasar (Bio-Psiko-Sosio-Kultural-Spiritual)

- 1) Pola manajemen kesehatan dan persepsi yaitu memahami pandangan pasien mengenai kesehatan dan penyakit, pengetahuan tentang kondisi kesehatan

mereka saat ini, upaya perlindungan kesehatan (seperti kunjungan ke fasilitas kesehatan dan manajemen stres), pemeriksaan diri (termasuk riwayat medis keluarga dan pengobatan yang telah dilakukan), serta perilaku yang diambil untuk mengatasi masalah kesehatan.

- 2) Pola nutrisi-metabolik yaitu menggambarkan frekuensi, jumlah, jenis makanan, serta makanan dan minuman yang sebaiknya dihindari. Nutrisi yang tidak memadai dapat mempengaruhi produksi ASI. Pada trimester ketiga, umumnya ibu hamil mengalami peningkatan asupan makanan.
- 3) Pola eliminasi yaitu menjelaskan pola sekresi, termasuk frekuensi, konsistensi, dan bau feses, serta jumlah, warna, dan frekuensi buang air kecil. Pada trimester ketiga, posisi kepala bayi yang menekan kandung kemih dapat menyebabkan ibu hamil lebih sering buang air kecil, terutama di malam hari.
- 4) Pola aktivitas-latihan menjelaskan rutinitas harian serta aktivitas yang dilakukan selama kehamilan. Aktivitas fisik yang terlalu berat dapat berdampak pada kesehatan ibu, sehingga disarankan untuk lebih banyak beristirahat dan melakukan aktivitas ringan.
- 5) Pola istirahat-tidur menjelaskan pola tidur dan istirahat pasien, termasuk durasi tidur, frekuensi tidur siang, dan penggunaan waktu luang. Perlu dikaji pola istirahat ibu terpenuhi atau terdapat keluhan dalam pola tidur ibu
- 6) Pola persepsi-kognitif menggambarkan pengetahuan tentang kehamilan saat ini, pengalaman nyeri yang dialami pasien, termasuk metode yang digunakan untuk mengurangi rasa sakit.
- 7) Pola konsep diri-persepsi diri menggambarkan keadaan sosial pasien (pekerjaan, keluarga, kelompok sosial), identitas pribadi (kekuatan dan

kelemahan), kondisi fisik (bagian tubuh yang disukai dan tidak disukai), harga diri, serta riwayat masalah fisik yang mungkin ada. Wanita hamil di trimester ketiga sering mengalami kecemasan menjelang persalinan.

- 8) Pola hubungan-peran yaitu menjelaskan peran pasien dalam keluarga, kepuasan terhadap peran tersebut, sistem dukungan keluarga, serta keterlibatan pasien dalam pengambilan keputusan. Pada trimester ketiga, ibu hamil mulai mempersiapkan diri untuk transisi menjadi seorang ibu.
- 9) Pola seksual-reproduksi yaitu menganalisis aspek kesehatan reproduksi yang meliputi aktivitas seksual, siklus menstruasi, jumlah anak, serta kebersihan organ reproduksi. Pada trimester ketiga, beberapa pasangan mungkin mengurangi atau menunda aktivitas seksual.
- 10) Pola toleransi stres-koping yaitu mengevaluasi faktor penyebab stres, tingkat stres, respons terhadap stres, serta strategi koping yang digunakan untuk mengatasinya.
- 11) Pola keyakinan-nilai yaitu mengidentifikasi latar belakang budaya, tujuan hidup, keyakinan yang dianut, serta adat istiadat yang berhubungan dengan kesehatan pasien.

e. Keadaan umum

- 1) Pemeriksaan antropometri
 - a) Tinggi badan yang perlu diamati ibu yang memasuki risiko rendah jika tinggi badannya > 145 cm
 - b) Berat badan, penambahan berat badan selama kehamilan yang normal berkisar antara 9–12 kg.

- c) Lingkar lengan atas dengan nilai normalnya lebih dari 23,5 cm. Jika kurang dari angka tersebut, ibu berisiko mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK).

2) Tanda vital

- a) Tekanan darah dimana pada ibu hamil, tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg menunjukkan hipertensi. Peningkatan 30 mmHg pada sistolik dan 15 mmHg pada diastolik dibandingkan sebelum kehamilan dapat mengindikasikan toksemia gravidarum.
- b) Suhu tubuh normal berkisar antara 36-37,5°C; jika lebih tinggi, perlu dicurigai adanya infeksi.
- c) Nadi dimana dalam keadaan santai, denyut nadi ibu berkisar antara 60-80 kali per menit. Denyut nadi yang mencapai 100 kali per menit atau lebih dalam keadaan santai dapat menjadi tanda kondisi yang tidak normal.
- d) Pernafasan dengan frekuensi pernafasan normal berkisar antara 16-24 kali per menit, yang digunakan untuk menilai fungsi sistem pernapasan.

3) Pemeriksaan *head to toe*

a) Kepala dan leher

Pemeriksaan wajah dilakukan untuk menilai apakah terdapat kepacatan, kloasma, atau edema. Mata diperiksa untuk mengevaluasi apakah konjungtiva tampak pucat dan apakah sklera berwarna putih. Hidung diperiksa untuk mendeteksi adanya benjolan atau sekresi yang tidak normal. Telinga dievaluasi untuk mengetahui keberadaan serumen yang berlebihan. Pemeriksaan mulut mencakup kondisi bibir, apakah tampak lembab atau kering, serta adanya karies atau stomatitis. Leher diperiksa untuk menilai apakah terjadi pembengkakan pada kelenjar limfe atau tiroid, serta adanya pelebaran vena jugularis.

b) Dada

Pada pemeriksaan paru-paru, inspeksi dilakukan untuk menilai postur, bentuk, simetri ekspansi, dan kondisi kulit. Palpasi untuk mengevaluasi nyeri tekan, massa, dan simetri ekspansi. Perkusi dilakukan untuk mendengar suara resonan pada paru-paru, sedangkan auskultasi dilakukan dengan stetoskop untuk mendengarkan suara napas. Pasien disarankan untuk bernapas dalam sambil membuka mulut.

c) Payudara

Pemeriksaan dimulai dengan mengamati ukuran payudara, apakah kecil, sedang, atau besar, serta apakah kedua payudara tampak simetris. Perhatikan kondisi kulit payudara, adanya perubahan warna, pembengkakan, striae, lesi, atau gangguan sirkulasi darah. Untuk mengevaluasi lebih lanjut, pasien diminta mengangkat kedua tangan hingga area ketiak terlihat guna menilai kesimetrisan payudara. Periksa bentuk puting susu apakah menonjol, datar, atau tenggelam, serta adanya pigmentasi pada areola. Selain itu, evaluasi kondisi kelenjar montgomery, apakah terdapat benjolan atau tumor pada jaringan payudara, serta apakah terjadi pembengkakan pada kelenjar di area ketiak. Perhatikan pula adanya tarikan pada puting susu. Pemeriksaan tambahan dilakukan pada klavikula dan ketiak untuk mendeteksi adanya edema atau tanda peradangan. Palpasi seluruh payudara dilakukan untuk menilai keberadaan nyeri tekan, benjolan, serta sekresi dari puting susu. Selain itu, perabaan di sekitar klavikula dan kelenjar limfe aksila dilakukan untuk mendeteksi tanda dumpling, retraksi, serta memastikan kondisi areola dan puting susu.

d) Abdomen

Evaluasi dimulai dengan mengukur tinggi fundus uteri (TFU), diikuti dengan palpasi menggunakan metode Leopold I, II, III, dan IV untuk menilai posisi serta pertumbuhan janin. Pemeriksaan juga mencakup pengamatan terhadap pembesaran perut yang sesuai dengan usia kehamilan, gerakan janin, kontraksi, serta adanya luka bekas operasi. Auskultasi dilakukan untuk mendengarkan denyut jantung janin (DJJ), yang biasanya dapat dideteksi menggunakan USG Doppler pada usia kehamilan sekitar 10 hingga 12 minggu. Rentang normal denyut jantung janin berkisar antara 120–160 kali per menit. Selain itu, diperiksa keberadaan linea nigra atau striae gravidarum, serta kondisi uterus apakah dalam keadaan normal atau terdapat kelainan. Evaluasi kandung kemih juga dilakukan untuk memastikan tidak adanya gangguan buang air kecil.

e) Genetalia dan perineum

Pemeriksaan area genitalia meliputi pengamatan terhadap vulva, apakah terdapat perubahan warna kebiruan pada mukosa vagina yang dapat mengindikasikan kehamilan. Selain itu, dinilai peningkatan jumlah keputihan (leukorea) serta apakah terdapat hemoroid.

f) Ekstremitas

Lakukan pemeriksaan refleks patella dengan menggunakan reflex hammer, pemeriksaan adanya edema, varises, dan CRT.

f. Data Penunjang

1) Pemeriksaan Hemoglobin

Untuk mengetahui Kadar hemoglobin dalam sel darah merah pada ibu. Jika kadar hemoglobin rendah menunjukkan mengalami anemia. Kadar hemoglobin (Hb) normal trimester III lebih atau sama dengan 11gr%.

2) Pemeriksaan HIV, Sifilis dan Hepatitis

Pemeriksaan ini diatur dalam Permenkes RI No. 52 tahun 2017 untuk mengeliminasi penularan HIV, sifilis, dan hepatitis B dari ibu ke anak. Tes HIV dilakukan dengan metode ELISA (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*), sedangkan tes sifilis menggunakan VDRL (*Veneral Disease Research Laboratory*), dan untuk hepatitis B menggunakan HBsAg (*Hepatitis B surface antigen*).

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merujuk pada penilaian klinis yang dilakukan terhadap pengalaman atau respons individu, keluarga, dan komunitas sehubungan dengan masalah kesehatan, risiko kesehatan, atau proses kehidupan yang mereka alami, baik yang bersifat aktual maupun yang berpotensi terjadi. Diagnosis keperawatan ditentukan dengan menggunakan pola PES, yang terdiri dari *Problem* (P) yang merujuk pada masalah yang dihadapi, *Etiologi* (E) sebagai penyebab atau faktor yang berkaitan, serta *Sign and Symptom* (S) yang mencakup tanda dan gejala berdasarkan data mayor dan minor (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Dalam praktik keperawatan, diagnosis keperawatan dibedakan menjadi dua yaitu diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosis negatif mengacu pada kondisi klien yang sedang mengalami gangguan kesehatan atau memiliki potensi untuk mengalaminya. Jenis diagnosis ini bertujuan untuk mengarahkan intervensi

keperawatan yang bersifat kuratif, rehabilitatif, serta preventif. Dalam kategori ini, diagnosis dibedakan lagi menjadi dua jenis, yaitu diagnosis aktual dan risiko. Pada diagnosis aktual, indikator diagnostiknya terdiri atas penyebab dan tanda/gejala. Pada diagnosis risiko tidak memiliki penyebab dan tanda/gejala. Hanya memiliki faktor risiko (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Diagnosis positif menggambarkan bahwa klien berada dalam kondisi sehat dan memiliki potensi untuk meningkatkan kesehatannya menuju tingkat yang lebih optimal. Diagnosis ini dikenal pula sebagai diagnosis promosi kesehatan, yang penetapannya berfokus pada gejala atau tanda kesiapan klien untuk memperbaiki atau mempertahankan status kesehatannya di level yang lebih baik. Diagnosis promosi kesehatan tidak memerlukan adanya penyebab atau faktor risiko, melainkan hanya menampilkan kesiapan klien melalui indikator yang bersifat positif (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Penegakan diagnosis keperawatan dilakukan dengan meninjau tanda dan gejala yang ditemukan pada klien. Tanda dan gejala mayor memiliki peran penting dalam validasi diagnosis dan harus ditemukan sebanyak 80% hingga 100% untuk memastikan keakuratan penetapan diagnosis. Sementara itu, gejala minor tidak wajib ditemukan, namun keberadaannya dapat memperkuat penegakan diagnosis (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Proses dalam penegakan diagnosis keperawatan terdiri atas tiga tahap utama. Pertama, tahap analisis data, yang melibatkan perbandingan hasil pengkajian dengan nilai-nilai normal serta pengelompokan data sesuai kategori tertentu. Kedua, tahap identifikasi masalah, yang mencakup pengenalan jenis permasalahan keperawatan, apakah bersifat aktual, berisiko, atau termasuk dalam promosi

kesehatan. Ketiga, tahap perumusan diagnosis, yang dilakukan berdasarkan klasifikasi diagnosis yang ada, yaitu diagnosis aktual disusun berdasarkan masalah berhubungan dengan penyebab dibuktikan dengan tanda/gejala; diagnosis risiko dirumuskan berdasarkan masalah dibuktikan dengan faktor risiko; dan diagnosis promosi kesehatan disusun berdasarkan masalah dibuktikan dengan tanda/gejala (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Dalam penyusunan karya ilmiah ini, diagnosis keperawatan yang muncul yaitu gangguan rasa nyaman (D.0074). Gangguan rasa nyaman merupakan perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, dan sosial. Diagnosis keperawatan ini tergolong kategori psikologis dan mencakup subkategori nyeri dan kenyamanan. Penyebab terjadinya gangguan rasa nyaman meliputi gejala penyakit, kurang pengendalian situasional/lingkungan ketidakadekuatan sumber daya (seperti dukungan finansial, sosial, dan pengetahuan), kurang privasi, gangguan stimulus lingkungan, efek samping terapi (seperti medikasi, radiasi, kemoterapi), gangguan adaptasi kehamilan.

Diagnosis keperawatan gangguan rasa nyaman memiliki gejala dan tanda mayor berupa mengeluh tidak nyaman dan gelisah, gejala dan tanda minor mengeluh sulit tidur, tidak mampu rileks, mengeluh kedinginan/kepanasan, merasa gatal, mengeluh mual, mengeluh lelah, menunjukkan gejala distress, tampak merintih/menangis, pola eliminasi berubah, postur tubuh berubah, dan iritabilitas.

Diagnosis keperawatan yang menjadi prioritas pada kasus edema kaki pada ibu hamil trimester III adalah gangguan rasa nyaman (D.0074) berhubungan dengan gangguan adaptasi kehamilan dibuktikan dengan mengeluh tidak nyaman, gelisah, mengeluh sulit tidur, tidak mampu rileks, pola eliminasi berubah. Gangguan rasa

nyaman pada ibu hamil muncul karena perubahan adaptasi yang terjadi selama kehamilan. Perubahan tersebut seperti perubahan fisik dan peningkatan berat badan janin. Peningkatan berat badan ini memberikan tambahan beban pada kaki yang dapat memengaruhi aliran sirkulasi darah. Akibatnya, hal ini dapat menyebabkan hambatan dalam sirkulasi, yang berujung pada keluhan ketidaknyamanan (Widiastini dkk, 2022).

3. Perencanaan keperawatan

Intervensi keperawatan mencakup semua tindakan yang dilakukan oleh perawat berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai hasil yang diinginkan. Komponen dari intervensi keperawatan yaitu label, definisi, dan tindakan (observasi, terapeutik, edukasi, kolaborasi). Rencana asuhan keperawatan disusun berdasarkan diagnosis keperawatan yang telah ditetapkan, dengan mengacu pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Untuk masalah keperawatan terkait gangguan rasa nyaman, intervensi utama yang ditetapkan adalah terapi relaksasi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Luaran (*outcome*) keperawatan adalah aspek-aspek yang dapat diamati dan diukur, mencakup kondisi, perilaku, atau persepsi pasien, keluarga, atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan. Komponen luaran keperawatan meliputi label, ekspektasi, dan kriteria hasil. Luaran keperawatan dibedakan menjadi dua kategori: luaran negatif yang bertujuan untuk menurunkan dan luaran positif yang bertujuan untuk meningkatkan atau memperbaiki kondisi (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019). Rincian mengenai intervensi keperawatan untuk gangguan rasa nyaman pada ibu hamil trimester III akan disajikan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 1
Rencana Asuhan Keperawatan Gangguan Rasa Nyaman Pada Ibu Hamil
Trimester III di Praktek Mandiri Bidan

Diagnosis Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
1	2	3	4
Gangguan rasa nyaman (D.0074) Penyebab : gangguan adaptasi kehamilan Tanda dan gejala : mengeluh tidak nyaman, gelisah, mengeluh sulit tidur, tidak mampu rileks, mengeluh kedinginan/kepanasan, merasa gatal, mengeluh mual, mengeluh lelah, menunjukkan gejala distress, tampak merintih, pola eliminasi berubah, postur tubuh berubah, iritabilitas. Kondisi klinis terkait : kehamilan	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 30 menit maka status kenyamanan (L.08064) meningkat dengan kriteria hasil: 1. Keluhan tidak nyaman 2. Gelisah menurun 3. Rileks 4. Meningkatkan sulit tidur 5. Pola eliminasi membaik	Intervensi Utama Terapi Relaksasi (I.09326) Observasi 1. Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif 2. Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan 3. Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan teknik sebelumnya 4. Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan 5. Monitor respons terhadap terapi relaksasi Terapeutik 1. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan 2. Berikan informasi tertulis tentang	Intervensi Utama Terapi Relaksasi (I.09326) Observasi 1. Penurunan energi dan gangguan kognitif dapat menjadi indikator stres atau kecemasan yang mempengaruhi efektivitas relaksasi. Identifikasi ini membantu menyesuaikan intervensi yang sesuai dengan kondisi klien 2. Pengalaman sebelumnya dapat menjadi dasar untuk memilih teknik yang lebih mudah diterima dan lebih mungkin berhasil karena familiar bagi klien 3. Menilai kesiapan dan kemampuan klien memastikan keterlibatan aktif dalam terapi, yang berdampak pada keberhasilan intervensi relaksasi. 4. Parameter fisiologis merupakan indikator objektif efektivitas terapi relaksasi dalam menurunkan respons stres tubuh. 5. Evaluasi respons memungkinkan penyesuaian teknik yang digunakan agar hasil relaksasi lebih optimal Terapeutik 1. Lingkungan yang kondusif membantu menurunkan stimulasi eksternal, meningkatkan

1	2	3	4
		persiapan dan prosedur teknik relaksasi	fokus, dan mendukung proses relaksasi.
	3. Gunakan pakaian longgar		2. Informasi yang jelas memperkuat pemahaman klien, mengurangi kecemasan terhadap proses, dan meningkatkan partisipasi aktif.
	4. Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama		3. Pakaian yang nyaman mencegah gangguan fisik yang dapat menghambat proses relaksasi dan memungkinkan tubuh lebih rileks.
	5. Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau Tindakan medis lain, jika sesuai		4. Nada suara yang menenangkan memfasilitasi suasana relaksasi, membantu klien merasa aman dan nyaman.
	Edukasi		5. Relaksasi dapat memperkuat efek terapi medis dengan menurunkan kecemasan dan persepsi nyeri, serta mempercepat pemulihan.
	1. Jelaskan tujuan, manfaat, Batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia (mis: musik, meditasi, napas dalam, relaksasi otot progresif)		Edukasi
	2. Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih		1. Edukasi menyeluruh meningkatkan kesadaran klien tentang pentingnya relaksasi, mendorong partisipasi, dan mendukung pengambilan keputusan yang tepat.
	3. Anjurkan mengambil posisi nyaman		2. Penjelasan yang jelas membantu klien memahami langkah-langkah yang harus dilakukan, mengurangi kebingungan, dan meningkatkan efektivitas pelaksanaan.
	4. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi		3. Posisi yang nyaman mendukung proses relaksasi karena mengurangi ketegangan
	5. Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih		
	6. Demonstrasikan dan latih Teknik relaksasi (mis: napas dalam, peregangan, atau imajinasi terbimbing)		

1	2	3	4
	Intervensi pendukung Perawatan kehamilan trimester kedua dan ketiga (I.14561)		otot dan meningkatkan aliran oksigen.
	Observasi		4. Meningkatkan kesadaran tubuh terhadap kondisi rileks memperkuat efek positif dan membantu klien mengenali manfaat terapi.
	1. Monitor tanda-tanda vital		5. Pengulangan pembelajaran, memperdalam efek terapi, dan meningkatkan kemampuan regulasi diri klien dalam menghadapi stres.
	2. Timbang berat badan		6. Demonstrasi langsung membantu klien memahami dan meniru teknik dengan benar, sehingga hasil relaksasi menjadi lebih maksimal.
	3. Mengukur tinggi badan dan LILA		Intervensi pendukung Perawatan kehamilan trimester kedua dan ketiga (I.14561)
	4. Ukur tinggi fundus uteri		Observasi
	5. Periksa gerakan janin		1. Tanda vital penting untuk mendeteksi komplikasi seperti preeklampsia atau infeksi secara dini.
	6. Periksa denyut jantung janin		2. Pemantauan berat badan membantu mengidentifikasi kenaikan yang normal atau berlebih yang dapat menandakan edema, preeklampsia, atau gangguan metabolik.
	Terapeutik		3. LILA digunakan untuk menilai status gizi ibu hamil, sedangkan tinggi badan berguna dalam prediksi risiko persalinan sulit.
	7. Lakukan perawatan kebersihan gigi dan mulut secara teratur		4. Tinggi fundus uteri mencerminkan pertumbuhan janin dan usia kehamilan, serta
	8. Jaga kuku tetap pendek dan bersih		
	9. Jaga kebersihan vulva dan vagina		
	10. Tinggikan kaki saat istirahat		
	11. Libatkan keluarga untuk memberi dukungan		
	Edukasi		
	12. Anjurkan menghindari kelelahan		
	13. Anjurkan pakaian dalam berbahan katun dan tidak ketat		
	14. Anjurkan hindari posisi duduk atau berdiri terlalu lama dan menyilangkan kaki pada lutut		
	15. Jelaskan penanganan edema kaki (posisi duduk dan posisi saat tidur)		

1	2	3	4
	16. Anjurkan latihan fisik secara teratur		dapat mendeteksi ketidaksesuaian pertumbuhan janin.
	Kolaborasi	5.	Gerakan janin merupakan indikator kesehatan janin; penurunan aktivitas bisa menjadi tanda distress janin.
	17. Kolaborasi pemeriksaan USG	6.	Pemantauan DJJ penting untuk menilai kondisi janin dan mendeteksi dini adanya gangguan oksigenasi.
	18. Kolaborasi pemeriksaan laboratorium (Hb, protein, glukosa)		Terapeutik
	19. Rujuk jika mengalami masalah atau penyulit kehamilan	1.	Perubahan hormonal selama kehamilan dapat meningkatkan risiko gingivitis dan karies; perawatan gigi mencegah infeksi yang dapat memengaruhi kehamilan.
		2.	Kuku yang pendek dan bersih mencegah penularan infeksi dan meningkatkan kebersihan diri ibu hamil.
		3.	Kebersihan area genital penting untuk mencegah infeksi saluran reproduksi yang bisa berdampak pada kehamilan dan janin.
		4.	Posisi ini membantu mengurangi edema fisiologis kaki dengan meningkatkan aliran balik vena.
		5.	Dukungan keluarga berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan emosional dan kepatuhan ibu dalam perawatan kehamilan.

1	2	3	4
			Edukasi
			1. Kelelahan berlebih dapat memperburuk ketidaknyamanan fisik dan emosional serta meningkatkan risiko komplikasi kehamilan.
			2. Bahan katun menyerap keringat dan mengurangi risiko infeksi, sementara pakaian longgar meningkatkan kenyamanan dan sirkulasi darah.
			3. Posisi ini dapat menghambat aliran darah vena, memperparah edema, dan meningkatkan risiko varises.
			4. Edukasi tentang posisi yang benar membantu mengurangi akumulasi cairan dan meningkatkan kenyamanan ibu hamil.
			5. Latihan fisik ringan membantu memperlancar sirkulasi, mengurangi nyeri punggung, dan mempersiapkan persalinan.
			Kolaborasi
			1. USG penting untuk memantau pertumbuhan dan posisi janin serta mendeteksi kelainan sejak dini.
			2. Pemeriksaan ini membantu mendeteksi anemia, proteinuria (indikasi preeklampsia), atau diabetes gestasional.
			3. Rujukan ke fasilitas yang lebih lengkap diperlukan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut bagi ibu dan janin.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian pelaksanaan perencanaan keperawatan yang dilakukan oleh perawat untuk menerapkan rencana perawatan yang telah disusun, dengan tujuan membantu klien beralih dari kondisi kesehatan yang bermasalah menuju status kesehatan yang lebih baik, sesuai dengan kriteria hasil yang diharapkan. Proses implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan diarahkan pada *nursing order* yang bertujuan untuk mendukung klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Prastiwi dkk, 2023).

Tindakan keperawatan mencakup berbagai aspek seperti observasi, terapi, edukasi, dan kolaborasi. Dalam konteks asuhan keperawatan untuk gangguan rasa nyaman pada ibu hamil trimester III, pelaksanaan intervensi mengacu pada rencana perawatan yang telah disusun sesuai dengan pedoman Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Salah satu implementasi yang dapat dilakukan adalah pemberian terapi relaksasi yang dapat dipadukan dengan inovasi *contrast footbath* yang menggunakan campuran jahe untuk meningkatkan kenyamanan dan relaksasi bagi ibu hamil. Implementasi dari asuhan keperawatan yang diberikan kepada ibu hamil terdiri dari beberapa tindakan yang terperinci sebagai berikut :

- a. Tindakan observasi mencakup penilaian kondisi umum ibu hamil yang meliputi identifikasi kesiapan ibu untuk mengikuti program terapi yang akan dilaksanakan. Selain itu, perawat juga menentukan jenis terapi relaksasi yang sesuai dan dalam hal ini menggunakan inovasi terapi *contrast footbath* dengan campuran jahe. Selanjutnya, memonitor respons ibu terhadap terapi relaksasi yang diterapkan.

- b. Tindakan terapeutik yang diberikan meliputi menciptakan suasana yang nyaman selama proses terapi. Selain itu, perawat juga memberikan informasi tertulis mengenai persiapan dan prosedur yang akan dilakukan, serta mendemonstrasikan langkah-langkah terapi yang akan diterapkan.
- c. Tindakan edukasi yang dilakukan pada ibu hamil meliputi penjelasan mengenai tujuan dan manfaat dari terapi yang dilaksanakan, serta batasan-batasan yang perlu diperhatikan. Perawat juga menjelaskan secara rinci mengenai terapi yang dipilih dan mendorong ibu untuk tetap rileks, serta mengulangi informasi tentang terapi yang telah diberikan. Prosedur dari terapi inovasi ini melibatkan perendaman kaki dalam air jahe yang hangat dan dingin, yang berfungsi untuk membantu vasodilatasi dan vasokonstriksi pembuluh darah, sehingga dapat mengurangi ketidaknyamanan yang dialami oleh ibu hamil.

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah proses sistematis untuk menilai kemajuan klien dalam mengatasi masalah kesehatan berdasarkan kriteria hasil yang telah ditentukan sebelumnya dan respon klien terhadap intervensi. Dengan evaluasi, dapat diketahui apakah permasalahan klien telah teratasi atau memerlukan tindak lanjut. Selain itu, evaluasi memberikan rekomendasi tentang perlunya melanjutkan, memodifikasi, atau menghentikan intervensi sesuai kondisi klien (Prastiwi dkk, 2023).

Evaluasi keperawatan terbagi menjadi dua jenis yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif atau evaluasi proses, bertujuan untuk menilai respon segera dari klien setelah intervensi keperawatan dilakukan. Dalam konteks ini, evaluasi formatif dilaksanakan sesaat setelah tindakan keperawatan, dengan menggunakan data subjektif dan objektif yang diperoleh dari klien. Sementara itu,

evaluasi sumatif lebih berfokus pada penilaian jangka panjang terhadap kemajuan klien dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan. Evaluasi ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas asuhan keperawatan berdasarkan indikator hasil akhir yang diharapkan (Nursalam, 2020).

Dalam pelaksanaan asuhan keperawatan, hasil evaluasi terhadap intervensi yang telah diberikan kepada klien yaitu : tujuan tercapai/masalah teratasi, jika klien menunjukkan perubahan yang sesuai dengan standar serta kriteria hasil yang telah dirumuskan sebelumnya, tujuan tercapai sebagian/masalah teratasi sebagian, jika klien menunjukkan perubahan sebagian dari standar dan kriteria yang telah ditetapkan, dan tujuan tidak tercapai/masalah tidak teratasi, jika klien tidak menunjukkan perubahan dan kemajuan sama sekali dan bahkan timbul masalah baru. Penilaian keberhasilan intervensi ini dilakukan dengan membandingkan data SOAP dengan tujuan serta kriteria hasil yang telah ditetapkan (Prastiwi dkk, 2023).

- a. S (subjektif) adalah pernyataan atau informasi yang disampaikan langsung oleh klien setelah menerima intervensi keperawatan.
- b. O (objektif) adalah informasi yang didapat berupa data hasil observasi, pengukuran, atau penilaian yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan keperawatan diberikan
- c. A (analisis) merupakan proses membandingkan data subjektif dan objektif dengan tujuan dan kriteria hasil, sehingga dapat ditarik kesimpulan mengenai status pencapaian tujuan apakah sudah tercapai, tercapai sebagian, atau belum tercapai.

- d. P (planning) merupakan perencanaan tindak lanjut keperawatan yang dirumuskan berdasarkan hasil analisis tersebut, guna menentukan langkah selanjutnya dalam proses perawatan klien.

Pada ibu hamil trimester ketiga dengan gangguan rasa nyaman, evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan SOAP (*Subjective, Objective, Assessment, Planning*). Data subjektif mencakup keluhan seperti rasa tidak nyaman, gelisah, atau sulit tidur, pola eliminasi ibu hamil sedangkan data objektif berasal dari observasi dan pemeriksaan fisik. Berdasarkan data subjektif dan objektif tersebut, analisis masalah dilakukan untuk menentukan kondisi klien secara menyeluruh (*Assessment*). Jika ditemukan adanya penurunan kondisi, rencana tindakan (*Planning*) disesuaikan untuk memastikan intervensi lebih efektif. Pendekatan ini menjadikan asuhan keperawatan dinamis dan selalu relevan dengan kondisi aktual klien, sehingga dapat mencapai hasil optimal sesuai kriteria hasil yang telah ditentukan SLKI.

E. Konsep Intervensi Terapi Relaksasi Kombinasi *Contrast Footbath* dan

Jahe

1. Terapi Relaksasi

Relaksasi adalah suatu prosedur dan teknik yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan, baik secara fisik maupun psikologi. Teknik ini dilakukan dengan melatih individu agar mampu secara sadar dan sengaja merilekskan otot-otot tubuh kapan pun dibutuhkan, sesuai keinginan. Relaksasi merupakan suatu teknik untuk mengurangi stres dan ketegangan dengan cara meregangkan seluruh tubuh agar mencapai kondisi mental yang sehat. Teknik relaksasi berguna dalam berbagai situasi, misalnya nyeri, cemas, kurangnya

kebutuhan tidur, stres, serta emosi yang ditunjukkan. Relaksasi memelihara reaksi tubuh terhadap respon *fight or flight*, penurunan respirasi, nadi, dan jumlah metabolik, tekanan darah dan energi yang digunakan (Irawan *et al.*, 2023).

Relaksasi terbagi menjadi dua kelompok, yaitu relaksasi yang menekankan pada fisik seperti yoga, relaksasi otot progresif, dan hidroterapi rendam kaki. Sementara jenis relaksasi yang menekankan pada mental/psikis adalah aromaterapi, *utogenic suggestion*, *imagery*, dan meditasi. Dalam dunia kedokteran, intervensi berupa teknik relaksasi juga telah dilakukan. Praktisi yang bergelut di dunia medis menyebutkan bahwa relaksasi mempunyai dampak yang positif terhadap pasien (Arifin, 2022).

Respon relaksasi merupakan bagian dari penurunan umum kognitif, fisiologis, dan stimulasi perilaku. Relaksasi juga melibatkan penurunan stimulasi. Proses relaksasi memperpanjang serat otot, mengurangi pengiriman impuls neural ke otak, dan selanjutnya mengurangi aktivitas otak juga sistem tubuh lainnya. Relaksasi membantu individu membangun keterampilan kognitif untuk mengurangi cara yang negatif dalam merespon situasi dalam lingkungan mereka (Irawan dkk, 2023).

2. Definisi *Contrast Footbath* dan Jahe

Contrast footbath adalah terapi hidroterapi yang melibatkan perendaman kaki secara bergantian dalam air hangat dan air dingin. *Contrast footbath* adalah bentuk terapi alami yang berupaya meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, memberikan efek relaksasi, mengurangi nyeri, serta membantu mengatasi gangguan sirkulasi perifer. Intervensi ini bekerja dengan prinsip vasodilatasi yang terjadi akibat air hangat dan vasokonstriksi akibat air dingin, yang secara bergantian

membantu mengoptimalkan aliran darah dan mengurangi akumulasi cairan di jaringan (Shadgan *et al.*, 2018).

Contrast footbath dapat dikombinasikan dengan jahe. Salah satu jenis jahe yang dapat digunakan adalah jahe merah (*Zingiber officinale van rubrum*). Jahe merah adalah tanaman herbal yang dikenal memiliki sifat anti-inflamasi, analgesik, dan vasodilatasi alami. Kandungan utama dalam jahe, seperti gingerol dan shogaol, berperan dalam mengurangi peradangan serta meningkatkan sirkulasi darah. Kandungan minyak atsiri pada jahe merah sebesar 2,58-3,90% dan merupakan yang tertinggi jika dibandingkan dengan jahe varietas lain. Kandungan minyak atsiri ini memberikan aroma khas, sensasi yang pedas dan hangat pada jahe. Efek rasa hangat dan aroma pedas pada jahe dari kandungan minyak atsiri (volatil) dan senyawa oleoresin (gingerol) dapat memperlebar pembuluh darah (vasodilatasi) sehingga aliran darah lancar (Febrianti, 2024).

Dalam konteks kehamilan trimester III, jahe dapat digunakan sebagai terapi tambahan dalam bentuk kompres, minyak pijat, atau minuman herbal untuk membantu mengurangi ketidaknyamanan akibat edema kaki fisiologis. Penggunaan jahe dalam kombinasi dengan *contrast footbath* dapat memberikan efek sinergis dalam mengurangi pembengkakan dan meningkatkan kenyamanan ibu hamil (Mardiyah dkk, 2022).

3. Manfaat *contrast footbath* dan jahe dalam mengatasi edema kaki

a. Meningkatkan sirkulasi darah

Contrast footbath melibatkan perendaman kaki dalam air panas dan dingin secara bergantian. Proses ini merangsang vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah) saat terendam dalam air panas dan vasokonstriksi (penyempitan pembuluh darah)

saat terendam dalam air dingin. Hal ini dapat meningkatkan aliran darah ke area yang terpengaruh, membantu mengurangi pembengkakan dan meningkatkan pengembalian darah vena ke jantung (Sari dkk, 2021). Jahe dapat meningkatkan sirkulasi darah, yang penting untuk mengatasi masalah edema. Sirkulasi yang baik membantu mengalirkan cairan yang terperangkap di jaringan kembali ke sistem peredaran darah, sehingga mengurangi pembengkakan (Sari dkk, 2021).

b. Mengurangi ketegangan otot dan peradangan

Perubahan suhu yang cepat dapat membantu merelaksasi otot-otot di kaki, mengurangi ketegangan dan nyeri yang sering dialami oleh ibu hamil. Dengan mengurangi ketegangan otot, ibu hamil dapat merasakan peningkatan kenyamanan (Ariani & Noorratri, 2023). Jahe mengandung senyawa aktif seperti gingerol dan shogaol yang memiliki sifat anti-inflamasi. Senyawa ini dapat membantu mengurangi peradangan di jaringan kaki, sehingga mengurangi rasa tidak nyaman akibat edema (Kumar dkk, 2020). Dengan mengurangi peradangan, jahe dapat membantu mengurangi pembengkakan dan meningkatkan kenyamanan.

c. Memberikan efek diuretik dan mengurangi retensi cairan

Jahe juga berfungsi sebagai diuretik alami, yang dapat membantu mengurangi retensi cairan dalam tubuh. Ketika dikombinasikan dengan *contrast footbath*, yang juga membantu mengeluarkan cairan dari jaringan, dapat mempercepat proses pengurangan edema (Zhang *et al.*, 2019).

d. Memberikan efek relaksasi

Sifat termodinamik suhu hangat yang digunakan tergan akan meningkatkan aliran darah dan memberikan efek relaksasi, sedangkan air dingin akan membantu mengurangi rasa nyeri dan mengurangi peradangan. Terapi *contrast footbath* yang

dikombinasikan dengan jahe sebagai bahan tambahan dalam perendaman yang berfungsi sebagai aromaterapi. Aroma dari jahe mampu mengurangi ketegangan otot dan menstimulasi produksi kelenjar otak yang membuat tubuh merasa rileks dan lebih tenang (Yanti dkk, 2020).

4. Dampak fisiologis intervensi kombinasi *contrast footbath* dan jahe terhadap gangguan rasa nyaman akibat edema kaki

Contrast footbath adalah terapi yang dilakukan dengan merendam kaki secara bergantian dalam air hangat dan air dingin. Terapi ini dapat meningkatkan sirkulasi darah dan mempercepat pengurangan edema melalui mekanisme vasodilatasi dan vasokonstriksi (Tan and Knight, 2018).

Terapi merendam kaki dengan air hangat dapat memperbaiki mikrosirkulasi pembuluh darah dan vasodilatasi. Saat kaki direndam dalam air hangat akan terjadi perpindahan panas dari air hangat ke tubuh. Hal ini menyebabkan pembuluh darah melebar (vasodilatasi), meningkatkan aliran darah ke jaringan, dan memperbaiki mikrosirkulasi (Suwandewi dkk, 2022). Pelebaran pembuluh darah ini mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan aliran darah kembali ke jantung, yang pada akhirnya membantu tubuh menarik cairan dari jaringan ekstraseluler ke dalam sistem peredaran darah. Dengan demikian, volume cairan yang menyebabkan edema berkurang, sehingga mengurangi pembengkakan pada kaki (Putra dan Siregar, 2019).

Rendam kaki air dingin dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi) yang membantu meningkatkan aliran darah dan mempercepat pengeluaran cairan yang terperangkap di jaringan kaki. Proses ini mengurangi permeabilitas kapiler dan membatasi aliran cairan keluar dari pembuluh darah ke

jaringan interstisial, yang merupakan penyebab utama edema. Vasokonstriksi juga membantu menurunkan akumulasi cairan pada ekstremitas bawah dan meningkatkan aliran balik vena menuju jantung (Anggraini dan Amelia, 2021).

Ketika kaki yang direndam dalam air dingin diangkat kembali ke udara, tubuh akan merespon dengan vasodilatasi kompensatorik, di mana pembuluh darah kembali melebar untuk menyesuaikan suhu tubuh. Proses ini meningkatkan sirkulasi darah, mengoptimalkan drainase limfatik, dan mempercepat pengeluaran cairan yang terjebak di jaringan kaki. Selain itu, sensasi dingin dari air dapat mengurangi nyeri dan ketidaknyamanan akibat edema (Pasambo dkk, 2024).

Perubahan suhu yang terjadi saat terapi *contrast footbath* merangsang saraf di kaki yang terhubung dengan baroreseptor, yang berperan dalam mengatur denyut jantung dan tekanan darah. Aktivasi refleks ini berkontribusi terhadap relaksasi otot dan menurunkan ketegangan vaskular, sehingga meningkatkan kenyamanan ibu hamil. Mekanisme ini membantu mengembalikan keseimbangan cairan tubuh dengan meningkatkan reabsorpsi cairan dari jaringan interstisium ke dalam sistem peredaran darah. Selain itu, refleks dari sistem saraf otonom yang dipicu oleh perubahan suhu mendukung relaksasi otot, sehingga mengurangi ketegangan yang berkontribusi terhadap ketidaknyamanan ibu hamil (Anggraini dan Amelia, 2021).

Selain *contrast footbath*, jahe (*zingiber officinale*) juga dikenal memiliki manfaat dalam mengatasi edema kaki. Jahe mengandung senyawa aktif seperti gingerol dan shogaol yang memiliki efek anti-inflamasi dan dapat membantu mengurangi peradangan serta meningkatkan sirkulasi darah. Kandungan anti-inflamasi dalam jahe dapat bekerja dengan menghambat produksi prostaglandin

yang berperan dalam proses inflamasi, sehingga dapat membantu mengurangi pembengkakan pada kaki akibat edema (Mardiyah dkk, 2022).

Efek termogenik dari jahe juga dapat meningkatkan aliran darah dan mempercepat proses pengeluaran cairan yang menumpuk di jaringan tubuh. Aroma dari jahe mampu mengurangi ketegangan otot dan menstimulasi produksi kelenjar otak yang membuat tubuh merasa rileks dan lebih tenang (Febrianti, 2024). Efek rasa hangat dan aroma pedas pada jahe disebabkan oleh kandungan minyak atsiri (volatil) dan senyawa oleoresin (gingerol) yang dapat memperlebar pembuluh darah (vasodilatasi) sehingga aliran darah lancar. Hal ini disebabkan oleh rasa hangat dan aroma pedas jahe yang akan direspon oleh otak, kemudian diterima oleh saraf aferen dan diteruskan ke saraf pusat sehingga melepaskan asetilkolin dan histamin (Mardiyah dkk, 2022).

Pelepasan asetilkolin akan menurunkan aktivitas saraf simpatis yang dapat meningkatkan vasodilatasi arteriol dan vena sehingga pembuluh darah menjadi lancar. Ketika aliran darah lancar, hal ini dapat memudahkan tubuh menarik cairan ekstraseluler kembali ke jantung dan otomatis mengurangi derajat edema kaki. Perpindahan panas dari air hangat ke tubuh menyebabkan pembuluh darah melebar dan ketegangan otot menurun. Keadaan ini menyebabkan aliran darah menjadi lebih lancar sehingga hasil akhirnya peredaran darah kembali ke jantung dan mengurangi edema pada kaki (Febrianti, 2024).

Terapi *contrast footbath* dan penggunaan jahe dapat dikombinasikan untuk hasil yang lebih optimal dalam mengurangi edema kaki. *Contrast footbath* meningkatkan sirkulasi dan drainase limfatik, sementara jahe memberikan efek anti-inflamasi yang mendukung pemulihan edema. Kombinasi ini meningkatkan sensasi relaksasi

dan mengurangi ketegangan otot serta rasa nyeri, yang secara keseluruhan memperbaiki kenyamanan fisik dan emosional individu (Yanti *et al.*, 2020).

Selain terapi ini, mobilisasi yang cukup dan pola hidup sehat juga berperan penting dalam pengurangan edema kaki. Ibu hamil atau individu dengan aktivitas fisik yang lebih tinggi cenderung memiliki risiko edema yang lebih rendah dibandingkan ibu hamil yang jarang beraktivitas. Perbedaan aktivitas ini dapat memicu ketegangan otot dan nyeri persendian, sehingga akan berpengaruh terhadap penurunan derajat edema. Terapi menggunakan *contrast footbath* dan jahe untuk mengatasi edema kaki merupakan alternatif non-farmakologis yang mudah, murah, dan tidak memiliki efek samping yang berbahaya. Dengan berbagai manfaatnya, kombinasi ini dapat menjadi salah satu pilihan dalam penanganan edema kaki secara alami (Putra dan Siregar, 2019).

5. Indikasi dan kontraindikasi

Dalam penggunaan terapi *contrast footbath* terdapat indikasi dan kontraindikasi yang perlu diperhatikan saat penerapannya (Juarez, 2020), sebagai berikut:

a. Indikasi

Kelelahan, stress, sirkulasi darah yang buruk pada kaki atau tungkai, varises, tendonitis di kaki, edema pada kaki atau tungkai, ketegangan otot, nyeri otot, sakit kepala dan migrain, artritis rheumatoid dan osteoarthritis, sakit asam urat, nyeri setelah berolahraga atau melakukan aktivitas fisik yang berat.

b. Kontraindikasi

Penyakit pembuluh darah perifer, diabetes, kehilangan sensorik atau gangguan sensasi kulit, kecendrungan perdarahan, keganasan lokal.

6. Mekanisme terapi kombinasi *contrast footbath* dan jahe terhadap gangguan rasa nyaman pada ibu hamil trimester III

Adapun mekanisme terapi kombinasi *contrast footbath* dan jahe adalah sebagai berikut: (Lubis dkk, 2024)

a. Persiapan alat yang digunakan

- 1) 2 baskom rendam kaki
- 2) Air hangat suhu 38-42°C
- 3) Air dingin (ditambah es) suhu 18-28°C
- 4) Jahe merah 9 cm dan di geprek
- 5) Termometer air
- 6) Handuk

b. Persiapan terapis

- 1) Pada pertemuan pertama, mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada klien
- 2) Menjelaskan prosedur, langkah-langkah, dan lama waktu yang diperlukan dalam proses pemberian terapi *contrast footbath* dan jahe
- 3) Melakukan *inform consent*
- 4) Mempersiapkan alat-alat yang diperlukan

c. Tahap kerja

- 1) Menjaga privasi ibu dan mencuci tangan
- 2) Menanyakan keluhan atau keadaan ibu
- 3) Mengatur posisi duduk ibu agar kaki mudah dijangkau

- 4) Masukkan air hangat suhu 38-42°C ke dalam baskom pertama dan tambahkan jahe merah 9 cm yang sudah di geprek, kemudian masukkan air dingin suhu 18-28°C ke dalam baskom kedua
- 5) Masukkan kedua kaki ke dalam air jahe hangat, rendam kaki hingga air dalam batas 10-15 cm diatas mata kaki selama 10 menit
- 6) Setelah itu, pindahkan kaki ke dalam air dingin selama 5 menit dan pastikan ibu merasa nyaman dengan perbedaan suhu air yang diberikan
- 7) Angkat kaki dari air dingin, lalu keringkan dengan handuk

d. Terminasi

- 1) Setelah tindakan selesai, beritahu ibu dan rapikan kembali ke posisi yang nyaman dan evaluasi perasaan ibu
- 2) Rapikan peralatan yang digunakan dan cuci tangan

e. Hasil

- 1) Mengevaluasi hasil kegiatan dan respon ibu setelah tindakan
- 2) Melakukan kontrak waktu untuk terapi selanjutnya

f. Dokumentasi

- 1) Mencatat tindakan yang telah dilakukan, tanggal, dan jam pelaksanaan