

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Uraian Teori/Telaah Pustaka**

##### **1. Penyembuhan Luka**

###### **a. Pengertian Penyembuhan luka**

Menurut Jonhson dan Taylor luka adalah suatu gangguan dari kondisi normal pada kulit. Sementara itu, menurut Kozier yang dimaksud dengan luka adalah kerusakan kontinuitas kulit, mukosa membran dan tulang atau organ tubuh lain. Pendapat lain menyatakan luka adalah terputusnya kontinuitas jaringan karena cedera atau pembedahan. Luka bisa dibedakan berdasarkan struktur anatomis, sifat, proses penyembuhan, dan lama penyembuhan. Dari beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa luka adalah kondisi yang terganggu karena kerusakan organ tubuh akibat cedera atau tindakan pembedahan (Fatimah & Prasetya Lestari, 2019).

Adapun demikian, merawat luka merupakan hal penting yang tidak bisa diabaikan. Banyak orang yang cenderung tidak berkeinginan mengobati luka dan membiarkannya karena malas dan tidak ingin merasa perih. Perawatan yang tidak tepat dan pembiaran luka begitu saja justru akan memperburuk kondisi luka, terlebih sampai terdapat nanah pada luka, maka bisa dikatakan jika luka tersebut terinfeksi (Fatimah & Prasetya Lestari, 2019).

###### **b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka**

###### **1. Faktor Lokal**

Faktor lokal yang dapat memengaruhi penyembuhan luka terdiri dari enam hal, yaitu:

###### **a) Sirkulasi (Hipovolemia) dan Oksigenasi.**

Beberapa kondisi fisik seseorang dapat memengaruhi penyembuhan luka. Adanya sejumlah lemak subkutan dan jaringan lemak yang memiliki sedikit pembuluh darah pada orang-orang yang gemuk membuat penyembuhan luka menjadi lambat karena jaringan lemak lebih sulit menyatu, lebih mudah terinfeksi, dan lama untuk

sembuh. Aliran darah juga dapat terganggu pada orang dewasa dan orang-orang yang menderita gangguan pembuluh darah perifer, hipertensi atau diabetes mellitus, dan pada jahitan atau balutan yang terlalu ketat. Oksigenasi jaringan dapat menurun pada orang yang menderita anemia atau gangguan pernafasan kronik seperti, pada perokok akibat kurangnya volume darah yang menyebabkan vasokonstriksi dan menurunnya ketersediaan oksigen, serta nutrisi untuk penyembuhan luka.

**b) Hematoma**

Hematoma atau seroma merupakan penumpukan bekuan darah yang akan mengalami penyembuhan luka dan menambah jarak antara tepi-tepi luka. Kumpulan bekuan darah ini bisa berukuran setitik kecil maupun besar dan menyebabkan pembengkakan atau sering juga disebut memar. Namun, jika terdapat bekuan darah yang besar hal tersebut akan memerlukan waktu untuk dapat diabsorpsi tubuh, sehingga akan menghambat proses penyembuhan luka. Hematoma sering terjadi pada ketahanan lokal jaringan terhadap infeksi.

**c) Infeksi**

Infeksi disebabkan adanya kuman atau bakteri sumber infeksi yang terdapat pada daerah sekitar luka. Infeksi mengakibatkan peningkatan inflamasi dan nekrosis yang akan menghambat penyembuhan luka.

**d) Benda asing**

Benda asing yang dimaksud seperti pasir atau mikroorganisme akan menyebabkan terbentuknya suatu abses (bisul) jika benda asing tersebut tidak juga diangkat. Abses ini timbul akibat dari serum, fibrin, jaringan sel mati, dan leukosit (sel darah putih) yang bercampur membentuk sebuah jaringan kental atau niasa dikenal dengan nanah.

### e) **Iskemia**

Iskemia adalah ketidakcukupan suplai darah pada bagian tubuh seseorang. Iskemia timbul akibat penyempitan (obstruksi) aliran darah. Hal ini dapat terjadi karena balutan luka terlalu ketat, dan dapat juga terjadi akibat faktor internal, yaitu adanya obstruksi pada pembuluh darah itu sendiri.

### f) **Keadaan luka**

Keadaan khusus dari setiap luka memengaruhi kecepatan dan efektivitas penyembuhan luka. Beberapa luka juga ada yang gagal untuk menyatu (Fatimah & Prasetya Lestari, 2019).

## 2. **Faktor Umum**

Faktor umum yang dapat memengaruhi penyembuhan luka meliputi empat hal, yaitu :

### a) **Usia**

Pada usia anak dan dewasa, luka tergolong lebih cepat penyembuhannya dibandingkan orangtua. Sedangkan, pada usia yang telah menginjak orang tua tubuh lebih sering terkena penyakit kronis, penurunan fungsi hati juga bisa mengganggu sintesis dari faktor pembekuan darah, yang mengakibatkan penyembuhan luka pada orang tua akan terganggu dan berlangsung lebih lama.

### b) **Nutrisi**

Pasien memerlukan diet kaya protein, karbohidrat, lemak, vitamin A dan C, serta mineral seperti Fe dan Zn. Makanan yang mengandung zat-zat di antara lain, sayuran hijau, alpukat, kacang-kacangan, bawang putih, buah-buahan, dan masih banyak lagi. Pasien yang kurang nutrisi dimungkinkan akan memerlukan waktu terlebih dahulu untuk memperbaiki status nutrisi mereka setelah pembelahan. Pasien yang gemuk akan lebih beresiko terinfeksi luka dan mengalami penyembuhan yang lama karena tidak memenuhi

syarat ternutrisi dan suplai darah jaringannya mengandung sel lemak dan pita areolar fibrosa (adipose).

**c) Diabetes militus**

Diabetes melitus yakni terhambatnya sekresi insulin yang mengakibatkan peningkatan gula darah dan nutrisi tidak dapat masuk ke dalam sel. Akibatnya, akan terjadi penurunan protein-kalori tubuh.

**d) Obat (Farmakologi)**

Obat anti inflamasi (steroid dan aspirin), heparin, dan antineoplastik akan memengaruhi penyembuhan luka. Penggunaan antibiotik yang lama dapat membuat seseorang justru rentan terhadap infeksi luka (Fatimah & Prasetya Lestari, 2019).

1. Antibiotik : Adalah zat-zat kimia yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri, yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman, sedangkan toksisitasnya bagi manusia relatif kecil. Turunan zat tersebut, dibuat secara semi sintesis dan sintesis dengan khasiat antibakteri. Contoh : Amoxicillin, Metronidazole.
2. Anti Inflamasi : Obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) atau nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) adalah kelompok obat yang digunakan untuk mengurangi peradangan, sehingga meredakan nyeri dan menurunkan demam. Contohnya : Paracetamol, Asam Mefenamat, Ibuprofen, Aspirin.
3. Antiseptik : germisida adalah senyawa kimia yang digunakan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada jaringan yang hidup seperti pada permukaan kulit dan membran mukosa. Contohnya : Povidone Iodine, Betadine.

## **2. Luka Perineum**

### **a. Ruptur Perineum**

Ruptur Adalah luka pada perineum yang diakibatkan oleh rusaknya jaringan secara alamiah karena proses desakan kepala janin atau bahu pada saat proses persalinan (Rukiah & Yulianti, 2017).

Ruptur perineum terjadi ketika bayi lahir, baik secara spontan maupun dengan alat atau tindakan. Ruptur perineum umumnya terjadi pada garis tengah dan dapat meluas jika kepala janin lahir terlalu cepat. Ruptur terjadi pada hampir semua primipara dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya (Wiknjosastro, 2008), karena ketidakmampuan otot dan jaringan lunak pelvis untuk mengakomodasi lahirnya fetus ([www.dictio.id](http://www.dictio.id)) (Fatimah & Prasetya Lestari, 2019).

Ruptur perineum merupakan peristiwa berbahaya yang umumnya terjadi pada persalinan yang diikuti dengan syok dan perdarahan pervaginam. Robekan yang terjadi dapat mencapai kandung kemih dan organ vital disekitarnya. Ruptur perineum merupakan salah satu peristiwa kegawatdaruratan kebidanan dengan angka kematian yang tinggi, maka bidan yang menerima/menghadapi pasien dengan kasus ruptur diharapkan dapat melakukan observasi saat menolong persalinan dan kemudian dapat melakukan rujukan dengan cepat dan tepat (Maryunani & Yulianingsih, 2017).

### **b. Klasifikasi ruptur perineum**

Klasifikasi robekan perineum berdasarkan luasnya adalah sebagai berikut:

#### **1. Derajat satu**

Robekan derajat satu terjadi pada jaringan mukosa vagina, vulva bagian depan dan kulit perineum.

#### **2. Deraja Dua**

Robekan derajat dua terjadi pada jaringan mukosa vagina, vulva bagian depan dan kulit perineum dan otot-otot perineum.

### **3. Derajat Tiga**

Robekan derajat tiga terjadi pada jaringan mukosa vagina, vulva bagian depan dan kulit perineum dan otot-otot perineum, dan sfingter ani eksternal.

### **4. Derajat empat**

Robekan derajat empat dapat terjadi pada jaringan keseluruhan perineum dan sfingter ani yang meluas sampai ke mukosa (Fatimah & Prasetya Lestari, 2019).

## **c. Faktor-faktor penyebab terjadinya ruptur perineum**

### **1. Faktor Ibu**

#### **a) Paritas**

Paritas adalah jumlah anak yang dilahirkan oleh seorang ibu, naik hidup maupun mati. Paritas mempunyai pengaruh terhadap kejadian ruptur perineum. Pada ibu dengan paritas satu atau ibu primipara memiliki resiko lebih besar untuk mengalami robekan perineum daripada ibu dengan paritas lebih dari satu. Hal ini dikarenakan jalan lahir yang belum pernah dilalui oleh kepala bayi, sehingga otot-otot perineum belum meregang.

#### **b) Meneran**

Secara fisiologis ibu akan merasakan dorongan untuk meneran bila pembukaan sudah lengkap dan refleks ferguson telah terjadi. Ibu harus didukung untuk meneran dengan benar pada saat ibu merakan dorongan dan memang ingin mengejan.

### **2. Faktor janin**

#### **a) Berat Badan Bayi Baru Lahir**

Berat badan janin dapat mengakibatkan terjadinya ruptur perineum yaitu berat badan janin leboh dari 3600 gram, karena resiko trauma partus melalui vagina seperti distosia bahu dan kerusakan jaringan lunak pada ibu. Perkiraan berat janin bergantung pada pemeriksaan klinik atau USG.

Pada masa kehamilan hendaknya terlebih dahulu mengukur tafsiran berat badan janin.

**b) Presentasi**

Presentasi adalah letak hubungan sumbu memanjang janin dengan sumbu memanjang panggul ibu. Presentasi digunakan untuk menentukan bagian yang ada di bawah rahim yang dijumpai pada palpasi atau pada pemeriksaan dalam.

**3. Faktor Persalinan pervaginam**

**a) Vakum Ekstraksi**

Adalah suatu tindakan bantuan persalinan, janin dilahirkan dengan ekstraksi menggunakan tekanan negatif dengan alat vacum yang dipasang kepalanya. Waktu yang diperlukan untuk pemasangan cup sampai dapat ditarik relatif lebih lama daripada forsep (lebih dari 10 menit). Cara ini tidak dapat dipakai untuk melahirkan anak dengan fetal distress (gawat janin). Komplikasi yang dapat terjadi pada ibu adalah robekan pada serviks uteri dan robekan pada vagina dan ruptur perineum.

**b) Ekstaksi Cunam/forcep**

Ekstaksi Cunam/forcep adalah suatu persalinan buatan, janin dilahirkan dengan cunam yang dipasang dikepala janin. Komplikasi yang dapat terjadi pada ibu karena tindakan ekstraksi forsep antara lain ruptur uteri, robekan portio, vagina, ruptur perineum, syok, perdarahan postpartum, pecahnya varises vagina.

**c) Partus presipitatus**

Partus presipitatus adalah persalinan yang berlangsung sangat cepat, berlangsung kurang dari tiga jam, dapat disebabkan oleh lima belas abnormalitas kontraksi uterus dan rahim yang terlalu kuat, atau pada keadaan yang sangat jarang dijumpai tidak adanya rasa nyeri pada saat his sehingga ibu tidak menyadari adanya proses persalinan yang sangat kuat.

**d) Riwayat Persalinan**

- a. Riwayat persalinan dengan episiotomi
- b. Riwayat persalinan dengan ruptur spontan

**e) Faktor penolong persalinan**

Penolong persalinan adalah seseorang yang mampu dan berwenang dalam memberikan asuhan persalinan. Pimpinan persalinan merupakan salah satu penyebab terjadinya ruptur perineum, sehingga sangat diperlukan kerjasama dengan ibu dan penggunaan prasat manual yang tepat dapat mengatur ekspulsi kepala, bahu, dan seluruh tubuh bayi untuk mencegah laserasi (Fatimah & Prasetya Lestari, 2019).

**3. Episiotomi**

**a. Pengertian Episiotomi**

Episiotomi adalah sebuah irisan bedah pada perineum untuk memperbesar muara vagina yang dilakukan tepat sebelum keluarnya kepala bayi. Episiotomi, suatu tindakan yang disengaja pada perineum dan vagina yang sedang dalam keadaan meregang. Tindakan ini dilakukan jika perineum diperkirakan akan robek teregang oleh kepala janin, kecuali bila pasien sudah diberi anastesi epidural. Insisi episiotomi dapat dilakukan digaris tengah atau mediolateral. Insisi garis tengah mempunyai keuntungan karena tidak banyak pembuluh darah besar dijumpai disini dan daerah ini lebih mudah diperbaiki (Rukiah & Yulianti, 2017).

**b. Alasan dilakukannya tindakan episiotomi**

Episiotomi diperlukan jika :

1. Perineum tidak bisa meregang secara perlahan
2. Kepala bayi mungkin terlalu besar untuk lubang vagina
3. Ibu tidak bisa mengontrol keinginan mengejan, sehingga ibu berhenti mengejan saat seharusnya dilakukan secara bertahap dan halus. Episiotomi akan cepat mengeluarkan bayi bila sang ibu mengalami kesulitan untuk mengontrol keinginan mengejan pada tahap kedua.
4. Bayi tertekan



5. Persalinan dilakukan dengan forcep, yakni mengekstraksi bayi pada kepalanya dari jalan lahir
6. Bayi sungsang.

**c. Keuntungan episiotomi**

Keuntungan episiotomi dilihat dari segi anatomis maupun fungsionalnya penyembuhannya baik, penjahitan lebih mudah. Keuntungan episiotomi yaitu untuk mencegah robekam perineum, mengurangi tekanan kepala janin, mempersingkat persalinan kala II dengan menghilangkan tahanan otot-otot pudendum, dan dapat diperbaiki dengan lebih memuaskan dibanding dengan robekan yang tidak teratur. Selain itu keuntungan episiotomi adalah sebagai berikut :

1. Perlukaan teratur sehingga memudahkan untuk menjahit kembali
2. Luas insisi episiotomi dapat di atur sesuai dengan kebutuhan.
3. Bagian venter otot-oto tidak terpotong
4. Perdarahan lebih sedikit daripada insisi lainnya
5. Nyeri pasca bedah sedikit
6. Penyembuhan baik dan jarang terjadi jahitan terbuka di daerah insisi.

**d. Kerugian episiotomi**

Kegurian episiotomi adalah :

1. Apabila luka insisi melebar ketika kepala bayi lahir, spingter ani akan robek dan robekan ini akan mengenai rektum.
2. Episiotomi meningkatkan resiko robekan pada perineal, tanpa menurunkan komplikasi jangka panjang seperti nyeri perineal atau inkontinensia urin
3. Episiotomi banyak menimbulkan dispareunia (sakit saat behubungan sex).
4. Adanya rasa nyeri di masa nifas terlalu hebat
5. Jahitan sukar lepas.
6. Episiotomi dapat menyebabkan efek samping berupa dispareunia dan perbaikan jaringan yang lebih sulit
7. Episiotomi mengalami masalah keperawatan diantaranya kerusakan intergrias kulit, nyeri, resiko infeksi, kekurangan volume cairan, gangguan perfusi jaringan.

8. Mempunyai resiko untuk terjadi infeksi karena adanya tindakan merusak jaringan dan membuat jaringan tersebut terbuka sehingga memungkinkan organisme patogen masuk melalui darah tersebut
9. Memiliki karakteristik nyeri pada perinealnya lebih sering dan lebih parah pada pasca persalinan hari pertama (Fatimah & Prasetya Lestari, 2019).

#### **4. Daun Binahong**

##### **a. Deskripsi Tanaman Binahong**

Binahong merupakan tanaman obat yang tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi. Nama lain dari Binahong adalah *Bassela rubra* Linnl (Latin), *Heartleaf maderavine* (Inggris). Daun binahong bentuknya tunggal, bertangkai pendek (sessile), susunanya berseling, berwarna hijau, berbentuk jantung (cordata), panjangnya 5 -10 cm, lebar 3-7 cm helaian daun tipis lemas, ujung runcing, pangkal berlekuk (emarginatus) tepi rata, permukaan licin dan bisa di makan (Azwar, 2011).

Batang dari tanaman binahong lunak, berbentuk silindris, saling membelit, permukaan halus dan berwarna merah. Bentuk bunganya majemuk rimpan, bertangkai panjang, muncul di ketiak daun, mahkota berwarna krem keputih-putihan berjumlah lima helai tidak berlekatan daun panjang helai mahkota 0,5-1 cm serta berbau harum. Bentuk dari akarnya rimpang dan berdaging lunak. Tumbuhan binahong tumbuh secara merambat (Eviyanti, 2018).

##### **b. Kandungan Daun Binahong**

Beberapa kandungan senyawa kimia yang terdapat dalam daun binahong yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka :

##### **1. Antimikroba**

Daun binahong mengandung antimikroba yang sangat reaktif terhadap beberapa kuman penyebab infeksi pada luka bakar maupun luka karena terkena benda tajam.

## **2. Saponin**

Daun binahong mengandung triterpenoid saponin seperti boussingide A1 atau larreagenin A. Senyawa tersebut berkhasiat menurunkan kadar kolesterol dan gula darah.

## **3. Flavonoid**

Kandungan flavonoid dalam daun binahong berperan menurunkan glukosa darah. Flavonoid memiliki cincin benzena dan gugus gula yang reaktif terhadap radikal bebas dan dapat bertindak sebagai senyawa penangkap radikal bebas penyebab diabetes.

## **4. Senyawa antioksidan**

Berfungsi menetralkan radikal asam lemak dan radikal oksigen.

## **5. Vitamin C**

Vitamin C menetralkan radikal bebas dengan berubah menjadi radikal askorbat. Pada induksi karbon tetraklorida menyebabkan kehilangan satu buah elektron sehingga terbentuk radikal triklorometil dan ion karida. Vitamin C tersebut kemudian mendonorkan satu buah elektron sehingga kerusakan jaringan pun terpecah. Untungnya radikal askorbat bersifat sangat stabil. Meski kekurangan satu elektron, ia tak memicu kerusakan sel. Kandungan asam askorbat dalam daun binahong tersebut mampu meningkatkan daya tahan tubuh terhadap infeksi dan mempercepat proses penyembuhan (Eviyanti, 2018).

### **c. Mekanisme Kerja Daun Binahong dalam Proses Penyembuhan Luka Perineum.**

Ketika luka timbul, beberapa efek akan muncul seperti hilangnya seluruh atau sebagian fungsi organ, respon stress simpatis, perdarahan dan pembekuan darah, kontaminasi bakteri, dan kematian sel.

Kandungan aktif dalam daun binahong yaitu antimikroba menyebabkan pertumbuhan dan perkembangbiakan bakteri terhambat. Terhambatnya perkembangan mikroba akan berpengaruh terhadap perkembangan kerusakan jaringan yang berkurang selanjutnya proses penyembuhan luka dapat

dipercepat. Selain itu kandungan asam askorbat dalam daun binahong mampu meningkatkan daya tahan tubuh terhadap infeksi dan mempercepat proses penyembuhan luka.

## **5. Daun Sirih Merah**

### **a. Deskripsi Tanaman Sirih Merah**

Sirih merah (*Piper crocatum*) merupakan salah satu tanaman obat potensial yang diketahui secara empiris memiliki khasiat untuk menyembuhkan berbagai jenis penyakit, di samping juga dapat mempercepat penyembuhan luka. Tanaman sirih merah (*Piper crocatum*) tumbuh merambat dengan bentuk daun menyerupai hati dan bertangkai, yang tumbuh berselang dari batangnya serta penampakan daun yang berwarna merah keperakan serta mengilap. Dalam daun sirih merah terkandung senyawa fitokimia yakni alkaloid, saponin, tannin dan flavonoid.

Kandungan kimia lainnya yang terdapat di daun sirih merah adalah minyak atsiri, hidrosikavicol, kavicol, kavibetol, allylprokatekol, eugenol, p-cymene, cineole, caryofelen, kadimen estragol, terpenena, dan fenil propada. Dikarenakan banyaknya kandungan zat/senyawa kimia bermanfaat inilah, daun sirih merah memiliki manfaat yang sanga luas sebagai bahan obat. Karvakol bersifat desinfektan, antijamur, sehingga bisa digunakan untuk obat antiseptik pada bau mulut dan keputihan. Eugenol dapat digunakan untuk mengurangi rasa sakit, sedangkan tannin dapat digunakan untuk mengobati skait perut (Azwar, 2011).

### **b. Kandungan Daun Sirih Merah**

Beberapa kandungan senyawa kimia yang terdapat dalam daun sirih merah yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka :

#### **1. Minyak Atsiri (Betlephenol)**

Minyak atsiri yang mengandung antara lain chavibetol dan chavicol, yaitu senyawa yang memiliki manfaat sebagai antiseptik yang berperan sebagai penghambat pertumbuhannya bakteri (Nurul Aini, dkk, 2020).

## **2. Karvakrol**

Karvakrol memiliki sifat sebagai desinfektan sehingga dapat dipakai sebagai antiseptik untuk menghilangkan bau dan keputihan (Siregar et al., 2020).

## **3. Saponin**

Memacu pembentukan kolagen yaitu protein struktur yang berperan dalam proses penyembuhan luka (Siagian et al., 2020).

## **4. Arecoline**

Arecoline bermanfaat untuk merangsang saraf pusat untuk meningkatkan gerakan peristaltik sehingga sirkulasi darah pada luka menjadi lancar, oksigen menjadi lebih banyak, dengan demikian dapat mempengaruhi penyembuhan luka lebih cepat (Rostika et al., 2020).

## **5. Euganol**

Membasmi jamur candida albicans dan bersifat analgesik sehingga dapat meredakan rasa nyeri pada luka (Siregar et al., 2020).

## **6. Tannin**

Kandungan tannin pada daun sirih merah bermanfaat untuk mengurangi sekresi cairan pada vagina sehingga mempercepat kering pada luka (Saridewi et al., 2018).

### **c. Mekanisme Kerja Daun Sirih dalam Proses Penyembuhan Luka Perineum**

Ketika luka timbul, beberapa efek akan muncul seperti hilangnya seluruh atau sebagian fungsi organ, respon stress simpatis, perdarahan dan pembekuan darah, kontaminasi bakteri, dan kematian sel.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Debi Novita, Titin Sundari, dkk pada tahun 2020 daun sirih merah mengandung euganol yang mampu membasmi jamur candida albicans, dan bersifat analgesik sehingga dapat meredakan rasa nyeri pada luka. Kemudian kandungan tannin pada daun sirih merah bermanfaat untuk mengurangi sekresi cairan pada vagina sehingga mempercepat kering pada luka perineum. Dan dengan adanya kandungan arecoline pada daun sirih merah merangsang saraf pusat untuk meningkatkan gerakan peristaltik sehingga sirkulasi

darah pada luka menjadi lancar, kemudian oksigen menjadi lebih banyak, dengan demikian dapat mempengaruhi penyembuhan luka lebih cepat (Rostika et al., 2020).