

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Masa Nifas

1. Definisi Masa Nifas

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa yang dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir pada saat alat kandung kemih kembali seperti keadaan sebelum hamil, yang berlangsung selama 6 minggu atau ±40 hari. Waktu mulai tertentu setelah melahirkan seorang anak, disebut *puerperium* dalam bahasa latin. Secara etimologi, *puer* berarti bayi dan *parous* adalah melahirkan. Jadi *puerperium* adalah masa setelah melahirkan bayi dan sering disebut juga dengan masa pemulihan, yang tujuannya yaitu pulihnya alat reproduksi ke kondisi sebelum hamil. Dikutip dari Kementrian Republik Indonesia, asuhan masa nifas adalah suatu proses berdasarkan pengetahuan dan rahasia bidan, dimana bidan mengambil keputusan dan tindakan selama masa nifas sesuai dengan kewenangan dan ruang lingkupnya (12).

2. Tahapan Masa Nifas

Menurut Nurul, 2019 (13) ada beberapa tahapan yang di alami oleh wanita selama masa nifas, yaitu sebagai berikut :

- a. Puerperium dini, yaitu suatu masa kepulihan dimana ibu diperbolehkan untuk berdiri dan berjalan-jalan.

- b. Puerperium intermedial, yaitu masa kepulihan menyeluruh dari organ-organ reproduksi selama kurang lebih 6 minggu.
- c. Remote puerperium, yaitu waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat kembali dalam keadaan sempurna.

3. Infeksi Masa Nifas

Infeksi nifas adalah keadaan yang meliputi semua peradangan alat-alat genitalia dalam masa nifas. Infeksi setelah persalinan disebabkan oleh bakteri atau kuman. Penyebab tingginya angka kematian ibu (AKI) yaitu adanya infeksi pada masa nifas (14).

4. Penyembuhan Luka

a. Definisi Penyembuhan Luka

Penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks karena adanya kegiatan bioseluler dan biokimia yang terjadi secara berkesinambungan. Penggabungan respon vaskuler, aktivitas seluler dan terbentuknya senyawa kimia sebagai substansi mediator di daerah luka merupakan komponen yang saling terkait pada proses penyembuhan luka. Ketika terjadi luka, tubuh memiliki mekanisme untuk mengembalikan komponen-komponen jaringan yang rusak dengan membentuk struktur baru dan fungsional (11).

Penyembuhan luka perineum proses mulai membaiknya luka perineum dengan terbentuknya jaringan baru yang menutupi luka perineum dalam jangka waktu 6-7 hari post partum. Luka dapat

sembuh melalui proses utama (primary intention) yang terjadi ketika tepi luka disatukan (approximated) dengan menjahitnya. Jika luka dijahit, terjadi penutupan jaringan yang disatukan dan tidak ada ruang yang kosong. Oleh karena itu, dibutuhkan jaringan granulasi yang minimal dan kontraksi sedikit berperan. Penyembuhan yang kedua yaitu melalui proses sekunder (secondary intention) terdapat deficit jaringan yang membutuhkan waktu yang lebih lama (11).

b. Cara Penyembuhan Luka

Cara penyembuhan luka melalui beberapa intensi penyembuhan antara lain :

- c. Penyembuhan primer yaitu penyembuhan yang terjadi tanpa penyulit. Pembentukan jaringan granulasi sangat minimal.
- d. Penyembuhan sekunder adalah penyembuhan yang terjadi dengan pembentukan jaringan granulasi sebelum terjadi jaringan epitelialisasi.
- e. Penyembuhan tertier adalah penyembuhan yang dalam prosesnya dibantu dengan tindakan bedah agar luka tertutup (15).

c. Lama Penyembuhan Luka Perineum

Luka perineum membutuhkan waktu untuk sembuh normalnya 7 hingga 10 hari, tetapi apabila terjadi infeksi, maka

luka akan mengalami keterlambatan dalam penyembuhannya, hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor (16).

d. Kriteria Penyembuhan Luka dengan Skala REEDA

REEDA (*redness, edema, ecchymosis, discharge dan approximation*) adalah sebagai alat untuk menilai penyembuhan luka perineum dengan sistem skor (17). Alat tersebut telah digunakan oleh peneliti di luar negeri baik oleh dokter maupun bidan karena meliputi 5 aspek yang penting dalam penyembuhan luka perineum.

Tanda-tanda infeksi pada luka perineum dapat dikaji dengan menggunakan pemeriksaan REEDA yaitu :

- 1) *Redness* merupakan adanya kemerahan pada daerah luka penjahitan perineum
- 2) *Edema* merupakan pembengkakan pada daerah perineum karena adanya cairan dalam jaringan
- 3) *Ecchymosis* merupakan bercak perdarahan, merah keunguan pada kulit perineum
- 4) *Discharge* merupakan adanya sekresi atau pengeluaran cairan dari laserasi perineum
- 5) *Approximation* merupakan kedekatan atau penyatuhan jaringan perineum yang telah dijahit

Alat pengkajian ini digunakan untuk menilai kondisi luka jahitan perineum, dengan skor tertentu, yang mengindikasikan

seberapa baik kondisi penyembuhan luka perineum. Skor paling tinggi untuk masing-masing aspek dari 5 aspek tersebut (REEDA) adalah 3 dan skor terendah adalah 0. Interpretasi dari skor tersebut ada 4 kategori sebagai berikut : skor 0 berarti luka sembuh, skor 1-2 berarti bahwa kondisi luka perineum tersebut baik, skor 3-5 berarti bahwa kondisi luka perineum dalam keadaan sedang, skor 6-8 berarti bahwa kondisi luka perineum dalam keadaan kurang baik, sedangkan skor 9-15 berarti bahwa kondisi luka perineum dalam keadaan tidak baik. Berdasarkan skor di atas, dapat dijelaskan bahwa semakin tinggi skor penilaian REEDA nya, berarti bahwa kondisi jahitan luka perineum semakin tidak baik (18).

Tabel 2.1 Penilaian Skor REEDA

Poin	Redness	Edema	Ecchymosis	Discharge	Approximation
0	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tertutup
1	Sekitar 0,25 cm pada kedua sisi insisi	Kurang dari 1 cm dari kedua sisi insisi	Sekitar 0,25 cm bilateral / 0,5 cm unilateral	Serum	Jarak kulit 3 mm atau kurang
2	Sekitar 0,5 cm pada kedua sisi insisi	Sekitar 1-2 cm dari kedua sisi insisi	Sekitar 0,5-1 cm bilateral / 0,5-2 cm unilateral	Serosanguineous	Terdapat jarak antara kulit dan lemak sukutan

Poin	Redness	Edema	Ecchymosis	Discharge	Approximation
3	Lebih dari 0,5 cm pada kedua sisi insisi	Lebih dari 2 cm dari cm dari insisi	Lebih dari 1 cm bilateral / 2 cm unilateral	Darah, purulent	Terdapat jarak antara kulit, lemak subkutan dan fasia
Total					

e. Tahapan Proses Penyembuhan Luka

Terdapat 4 fase penyembuhan luka. Adapun ke 4 fase tersebut, yaitu :

1) Fase Koagulasi

Fase koagulasi merupakan awal proses penyembuhan luka dengan melibatkan platelet. Awal pengeluaran platelet akan menyebabkan vasokonstriksi dan terjadi koagulasi. Proses ini adalah sebagai hemostasis dan mencegah perdarahan yang lebih luas. Pada tahapan ini terjadi adhesi, agregasi dan degranulasi pada sirkulasi platelet didalam pembentukan gumpalan fibrin. Kemudian suatu plethora mediator dan cytokine dilepaskan seperti TGFB, PDGF, VEGF, PAF, dan IGF-I, yang akan mempengaruhi edema jaringan dan awal inflamasi (17).

2) Fase Inflamasi (24 jam pertama - 48 jam)

Fase inflamasi mulainya dalam beberapa menit setelah luka dan kemudian dapat berlangsung sampai hari keenam. Selama fase ini, sel-sel inflammatory terikat dalam luka dan aktif melakukan penggerakan dengan leukositosis (neutrophil).

Dalam proses inflammatory adalah suatu perlawanannya terhadap infeksi dan sebagai jembatan antara jaringan yang mengalami injury dan untuk pertumbuhan sel-sel baru (19).

3) Fase poliferasi (3-5 hari)

Apabila tidak ada infeksi dan kontaminasi pada fase inflamasi, maka akan cepat terjadi fase poliferasi. Fase poliferasi ditandai dengan pembentukan jaringan granulasi dalam luka, pada fasse ini macrophage dan lymphocytes masih ikut berperan, tipe sel predominan mengalami proliferasi dan migrasi termasuk sel epithelial, fibroblast, dan sel endothelial (19).

4) Fase Maturasi (25-365 hari)

Pada fase remodeling yaitu banyak terdapat komponen matrik. Komponen hyaluronic acid, proteoglycan, dan kolagen yang berdeposit selama perbaikan untuk memudahkan perekatan pada migrasi seluler dan menyokong jaringan. Remodeling kolagen selama pembentukan skar tergantung pada sintesis dan katabolisme kolagen secara terus menerus (19).

f. Faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka

Faktor yang mempengaruhi pada penyembuhan luka sebagai berikut :

1) Usia

Dengan bertambahnya usia, mudah terjadinya gangguan sirkulasi dan koagulasi berkaitan dengan mulai menurunnya beberapa fungsi tubuh. Selain itu, respons inflamasi yang lebih padat dan penurunan aktivitas fibroblast. Hal tersebut berpengaruh terhadap semua penyembuhan luka.

2) Tipe Tubuh

Tipe tubuh kemungkinan dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka. Pada pasien yang bertubuh gemuk dengan jumlah lemak subkutan dan jaringan lemak yang memiliki sedikit pembuluh darah berpengaruh terhadap kelancaran sirkulasi dan oksigenisasi jaringan sel yang akan mempengaruhi proses penyembuhan luka. Hal ini berbeda pada pasien yang memiliki berat badan ideal.

3) Kesehatan Secara Umum

Pasien dengan status Kesehatan yang baik memiliki persediaan imunitas yang memadai yang digunakan dalam proses penyembuhan luka. Sebaliknya, pasien dengan status Kesehatan yang kurang baik memiliki persediaan imunitas yang tidak memadai sehingga tidak cukup jumlahnya untuk digunakan dalam proses penyembuhan luka. Hal ini tersebut dapat mempersulit proses penyembuhan luka.

4) Nutrisi

Nutrisi yang berperan penting dalam penyembuhan luka terutama nutrisi yang mengandung protein, lemak, dan karbohidrat. Nutrisi yang mengandung protein akan meningkatkan perbaikan sel-sel yang rusak serta meningkatkan daya imunitas tubuh. Hal ini sesuai dengan fungsi protein, yaitu sebagai zat pembentukan antibody, pengangkut zat gizi, dan pengganti jaringan yang rusak. Nutrisi yang mengandung lemak penting dalam pembentukan energy dan sebagai zat pelarut vitamin A, D, E, dan K. Vitamin A, D dan E memiliki peranan dalam imunitas tubuh. Vitamin K berperan penting dalam pembekuan darah dan pembentukan tulang. Nutrisi yang mengandung karbohidrat berperan penting dalam memenuhi kebutuhan energy selama proses penyembuhan luka dan menghindarkan protein dan lemak untuk melakukan katabolisme.

5) Mobilisasi

Mobilisasi akan meningkatkan metabolisme sehingga meningkatkan oksigenasi ke sel yang akan membantu proses penyembuhan luka. Banyak penelitian yang menemukan, bahwa mobilisasi dini memiliki pengaruh terhadap penyembuhan luka operasi sekso sesarea. Sebaliknya, apabila pasien tidak didukung dan dibantu untuk melakukan mobilisasi dini, maka proses penyembuhan luka berlangsung lama. Apabila seseorang tidak

melakukan mobilisasi dini maka involusi menjadi kurang baik sehingga sisa darah yang ada dalam uterus tidak dapat dikeluarkan sehingga menyebabkan infeksi. Dengan mobilisasi dini, maka uterus akan berkontraksi dengan baik sehingga fundus uteri akan mengeras dan membentuk penyempitan pembuluh darah yang terbuka. Dengan demikian, resiko perdarahan abnormal dapat dihindarkan (11).

Proses penyembuhan luka perineum pada ibu post partum dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi penyembuhan luka yaitu : lingkungan, tradisi, pengetahuan, sosial ekonomi, kondisi ibu, pemberian antibiotik, personal hygiene. Sedangkan faktor-faktor internal yang mempengaruhi penyembuhan luka terdiri dari : usia, trauma jaringan atau infeksi, penanganan jaringan, hemoragi, hypovolemia, faktor local edema, deficit nutrisi, personal hygiene, deficit oksigen, jenis persalinan, jenis luka jahitan luka perineum, kadar hemoglobin (11).

g. Tujuan Perawatan Luka Perineum

Tujuan perawatan luka perineum, yaitu :

1. Untuk mencegah terjadinya infeksi di daerah vulva, perineum, maupun di dalam uterus, karena saat persalinan vulva

merupakan pintu gerbang masuknya kuman-kuman sehingga mudah terjadi infeksi pada jahitan perineum saluran vagina dan uterus.

2. Meningkatkan rasa nyaman .
3. Untuk penyembuhan luka perineum (jahitan perineum).
4. Untuk kebersihan perineum dan vulva (17).

h. Perawatan Luka Perineum

Perawatan luka perineum merupakan salah satu cara untuk mencegah terjadinya infeksi perlukaan jalan lahir. Perawatan perineum terdiri dari 3 teknik, yaitu teknik dengan memakai antiseptik, tanpa antiseptik dan cara tradisional. Dibawah ini merupakan teknik-teknik perawatan luka perineum yaitu :

a. Teknik dengan antiseptic

Antiseptik yang sering digunakan adalah povidone iodine atau betadin. Larutan ini akan melepaskan iodium anorganik bila kontak dengan kulit atau selaput lender sehingga cocok untuk luka kotor dan terinfeksi bakteri gram positif dan negatif, spora, jamur, protozoa.

b. Teknik tanpa antiseptik

Perawatan luka jahitan perineum bersih kering dapat dilakukan dengan cara :

1. Mencuci daerah genital dengan lembut dengan air sabun dan air desinfektan tingkat tinggi kemudian keringkan
2. Menjaga perineum selalu bersih dan kering
3. Mencuci perineum dengan sabun dan air bersih yang mengalir tiga sampai empat kali sehari
4. Control ke tenaga kesehatan dalam seminggu untuk penyembuhan luka (17).

c. Secara tradisional

Perawatan luka perineum dengan cara tradisional dapat dilakukan dengan menggunakan cream ekstrak daun binahong.

i. Waktu Perawatan Luka Perineum

Waktu yang tepat untuk melakukan perawatan perineum adalah sebagai berikut :

a. Saat Mandi

Ibu nifas pasti melepas pembalut saat mandi, setelah terbuka, maka ada kemungkinan terkontaminasi bakteri pada cairan yang tertampung pada pembalut, maka perlu dilakukan penggantian pembalut dan pembersihan perineum (17).

b. Setelah Buang Air Kecil

Saat buang air kecil kemungkinan besar terjadi kontaminasi air kencing pada rectum, akibatnya dapat memicu pertumbuhan

bakteri pada perineum, maka perlu dilakukan pembersihan perineum (17).

c. Setelah Buang Air Besar

Setelah buang air besar diperlukan pembersihan sisa-sisa kotoran disekitar anus untuk mencegah kontaminasi bakteri dari anus ke perineum yang letaknya berdekatan, maka diperlukan pembersihan anus dan perineum secara keseluruhan (17).

5. Luka Perineum

a. Definisi Luka Perineum

Luka perineum merupakan sebagai robekan pada jalan lahir maupun karena episiotomy pada saat melahirkan janin. Robekan perineum terjadi pada hampir semua persalinan pertama dan tidak jarang juga terjadi pada persalinan selanjutnya. Perineum adalah bagian permukaan dari pintu bawah panggul yang terletak antara vulva dan anus (20).

b. Klasifikasi Luka Perineum

Klasifikasi luka perineum apabila dilihat dari penyebabnya terbagi menjadi 2 (21). Dibawah ini merupakan klasifikasi luka perineum, yaitu :

1. *Rupture perineum* spontan

Ruptur perineum spontan adalah luka pada perineum yang terjadi karena sebab-sebab tertentu tanpa dilakukan tindakan perobekan atau disengaja. Luka ini terjadi pada saat persalinan dan biasanya tidak teratur (21).

2. *Rupture perineum* disengaja (Episiotomi)

Ruptur perineum disengaja (Episiotomi) adalah luka pada perineum yang terjadi karena dilakukan perobekan pada perineum (21).

Terdapat 4 derajat laserasi jalan lahir. Dibawah ini merupakan derajat laserasi jalan lahir, yaitu :

1. Derajat I : mukosa vagina, fauchette posterior, kulit perineum
2. Derajat II : mukosa vagina, fauchette posterior, kulit perineum, otot perineum
3. Derajat III : mukosa vagina, fauchette posterior, kulit perineum, otot perineum, otot spingter ani eksterna
4. Derajat IV : mukosa vagina, fauchette posterior, kulit perineum, otot spingter ani eksterna, dinding rectum anterior

6. Tanaman Binahong

a. Definisi Tanaman Binahong



Gambar 2.1 Tanaman Binahong

Anredera cordifolia (Ten) Steenis atau yang biasa dikenal dengan binahong merupakan tanaman menjalar yang bersifat oerennial (berumur lama). Panjang tanaman bisa mencapai 5 meter, batang lunak, bentuk silindris, saling membelit, berwarna merah, dan bagian dalam sol dengan permukaan halus serta memiliki akar tunggang berdaging lunak dan berwarna cokelat kotor. Memiliki daun tunggal, tangkai pendek, tersusun berseling, berwarna hijau, bentuk jantung, Panjang daun 5-10 cm, lebar daun 3-7 cm, ujung runcing, pangkal berlekuk, tepi rata, dan permukaannya licin (17).

Tanaman binahong dalam bahasa latin disebut Bassela rubra linn, bahasa inggris : Hearleaf maderavine, bahasa Tionghoa Deng san chi. Dibeberapa daerah di Indonesia, binahong ini memiliki nama lain, yaitu binahong, gandoa (Sunda), gondola (Bali), lembayung

(Minangkabau), uci-uci (Jawa), kandula (Madura), tatabuwe (Sulawesi Utara) (17).

Binahong adalah tanaman obat yang tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi dan mempunyai banyak khasiat dalam menyembuhkan berbagai macam penyakit ringan maupun berat. Tanaman ini sudah lama di Indonesia dan menjadi alternatif bagi Sebagian orang untuk dijadikan obat alami untuk menyembuhkan atau mengurangi beberapa penyakit ringan maupun berat (17).

Tanaman binahong diduga berasal dari Kawasan kering Bolivia, Paraguay, Brazil dan Argentina Selatan. Kemudian pada tahun 1800-an tanaman ini diperkenalkan oleh imigran Portugal sampai ke Amerika dan Inggris (17). Sebagian orang menganggap binahong sebagai tanaman gulma yang merusak, namun sebenarnya tanaman ini memiliki banyak sekali manfaat kesehatan, manfaat daun banahong untuk kesehatan memang tidak setenar tanaman obat lainnya, namun sudah terbukti banyak khasiat untuk kesehatan manusia (17).

b. Klasifikasi Tanaman Binahong

Klasifikasi dari tanaman banahong menurut (22) adalah sebagai berikut :

Kingdom : *Plantae* (tumbuhan)

Subkingdom : *Tracheobionta* (berpembuluh)

Superdivisio : *Spermetophyta* (menghasilkan biji)

Divisio	: <i>Magnoliopsida</i> (berkeping dua atau dikotil)
Subkelas	: <i>Hammelidae</i>
Ordo	: <i>Caryophyllales</i>
Familia	: <i>Basellaceae</i>
Genus	: <i>Anredera</i>
Spesies	: <i>Anredera cordifolia</i> (Ten) Steenis

c. Senyawa Aktif Daun Binahong

Senyawa aktif tanaman terdiri dari dua bagian, yaitu senyawa metabolit primer dan metabolit sekunder. Senyawa metabolit primer merupakan senyawa yang bermolekul besar, sedangkan senyawa metabolit sekunder merupakan senyawa yang bermolekul kecil (17). Senyawa aktif yang terdapat pada daun binahong berupa senyawa metabolit sekunder, senyawa inilah yang membuat daun binahong mampu menyembuhkan berbagai penyakit (17). Daun binahong memiliki kontribusi dalam aktivitas antibakteri karena mengandung senyawa aktif antara lain alkaloid, flavonoid, dan saponin (17). Selain itu, daun binahong juga mengandung fenol dan minyak atsiri. Sedangkan apabila sebagai obat luka, daun binahong mengandung flavonoid, asam oleanolic, protein, saponin, dan asam askorbat. Dibawah ini merupakan penjelasan beberapa senyawa aktif yang terkandung dalam daun binahong :

a. Alkaloid

Alkaloid adalah senyawa metabolit sekunder yang terbesar yang memiliki kemampuan antibakteri dengan cara mengganggu komponen penyusun peptidoglikan pada sel bakteri, sehingga lapisan dinding sel tidak terbentuk secara utuh dan menyebabkan kematian sel tersebut (17). Kemampuan antibakteri tersebut untuk mencegah terjadinya infeksi sehingga mempercepat berakhirnya fase inflamasi pada proses penyembuhan luka dan akan cepat terjadinya fase proliferasi (17).

b. Polifenol

Polifenol merupakan senyawa fenol yang memiliki gugus hidroksil (-OH). Senyawa ini adalah antioksidan yang kekuatannya 100 kali lebih efektif dibandingkan vitamin C dan 25 kali lebih efektif dibandingkan vitamin E (17). Polifenol juga membantu memproduksi kolagen di kulit (17).

c. Flavonoid

Flavonoid dalam tumbuhan terikat pada gula sebagai glikosida dan aglikon flavonoid, gula flavonoid mudah larut dalam air (17). Flavonoid memiliki aktivitas antibiotik yang dapat mengganggu fungsi mikroorganisme seperti bakteri dan virus dengan cara merusak membrane sel, sehingga terjadi perubahan permeabilitas sel yang mengakibatkan kerusakan atau kematian sel (17). Selain itu, flavonoid juga memiliki kemampuan mempercepat penyembuhan luka (17).

d. Saponin

Saponin merupakan glukosida yang larut dalam etanol dan air yang bekerja sebagai antibakteri, antijamur dan antivirus dengan cara mengganggu stabilitas membrane sel bakteri, sehingga menyebabkan bakteri lisis dan keluarnya berbagai komponen penting dari dalam sel bakteri (17). Selain itu, saponin juga mampu memacu pembentukan kolagen I yang merupakan protein yang berperan dalam proses penyembuhan luka (17).

e. Minyak Atsiri (Terpenoid)

Minyak atsiri merupakan senyawa volatin yang dihasilkan oleh jaringan tertentu suatu tanaman dan dapat larut dalam air, meskipun kelarutannya sangat kecil (17). Minyak atsiri memiliki kemampuan antibakteri dengan cara mengganggu proses terbentuknya membrane atau dinding sel, sehingga tidak terbentuk atau terbentuk tidak sempurna (17).

f. Asam Oleanolik

Asam oleanolic merupakan golongan triterpenoid yang memiliki kemampuan anti inflamasi dan antioksidan. Kemampuan sebagai antioksidan ini karena mengandung nitrit oksida sehingga berfungsi sebagai toksin yang kuat untuk membunuh bakteri (17).

g. Protein

Daun binahong mengandung sejumlah kadar protein, protein dengan berat molekul yang besar akan menjadi antigen yang

merangsang terbentuknya antibody, kemudian antibody mengaktifkan komplemen (17). Protein terbentuk dari elemen utama yaitu fibroblast yang berperan penting dalam pembentukan jaringan dan periode reepitalisasi terjadi lebih cepat (17).

h. Asam Askorbat

Asam askorbat berperan dalam pembentukan kolagen, sehingga serat kolagen yang terbentuk akan lebih kokoh dan dapat mempercepat proses penyembuhan luka (17). Mekanisme kerja asam askorbat yaitu segera setelah luka, paparan kolagen fibriler ke darah akan menyebabkan agregasi dan aktivasi trombosit dan melepaskan faktor-faktor kemotaksis yang memulai proses penyembuhan luka, kolagen menjadi pondasi untuk matriks ekstraseluler yang baru sehingga mempercepat pembentukan granulasi (17).

Tabel 2.2 Kadar Senyawa Aktif Daun Binahong

No	Senyawa Aktif	Kadar
1	Alkaloid	85,58 mg/kg (17).
2	Polifenol	70,25 mg/g GAE (17).
3	Flavonoid	1. Daun segar : 11,63 mg/kg 2. Daun kering : 7,81 mg/kg (17).
4	Saponin	28,14 mg/g (17).
5	Protein	0,2 mg/g
6	Asam Askorbat	0,59 mg/g (17).

d. Manfaat Daun Binahong

Daun binahong memiliki beberapa manfaat, antara lain yaitu :

1. Mengobati luka

Daun binahong mengandung anti mikroba yang bekerja mencegah infeksi pada luka terbuka. Menempelkan daun binahong diatas luka yang masih baru dapat membuat luka tersebut lebih cepat sembuh, selain itu daun binahong juga dapat meminimalkan munculnya bekas luka (17).

2. Mencegah kanker

Daun binahong mengandung zat yang mampu menghambat perkembangan sel kanker dengan cara meminum air rebusan daun binahong kering sebanyak satu kali sehari (17).

3. Menghentikan perdarahan

Daun binahong merupakan obat alami yang mampu menghambat pendarahan kecil seperti mimisan (23).

e. Formula Basis Gel

- | | |
|---------------|-------|
| 1. CMC Na | 3% |
| 2. Gliserin | 1% |
| 3. Aquades ad | 100 g |



f. Cara Pembuatan Basis Gel

- 1) Masukkan kedalam mortar aquades hangat 10 kali jumlah CMC Na
- 2) Lalu taburkan diatas permukaan aquades serbuk CMC Na secara merata
- 3) Tutup dan diamkan 10-15 menit
- 4) Gerus atau kembangkan hingga homogen
- 5) Tambahkan gliserin dan sisa aquades sedikit demi sedikit sambil digerus hingga homogen

g. Pembuatan Gel Ekstrak

Formula gel ekstrak :

R/ Ekstrak daun binahong 5 g

Basis gel sampai 100 g

- 1) Timbang ekstrak sebanyak 5 gram, masukkan kedalam mortar
- 2) Tambahkan sedikit demi sedikit massa basis gel sambil digerus hingga homogen

3) Masukkan kedalam tube



h. Pembuatan Simplisia Daun Binahong

Daun binahong diambil dari Labuhan Batu Selatan sebanyak 1 kg, dicuci bersih dengan air keran yang mengalir, setelah bersih lalu ditiriskan. Kemudian dikeringkan didalam lemari pengering selama beberapa hari sehingga kering (jika diremas akan hancur). Simplisia daun binahong ditimbang kembali kemudian dimasukkan kedalam kantongan plastik, lalu diikat kuat.



i. Pembuatan Ekstrak Daun Binahong

Timbang 100 g serbuk simplisia lalu dimasukkan ke dalam wadah tertutup. Tambahkan etanol 70% sebanyak 1liter lalu aduk-

aduk selama 6 jam pertama. Diamkan selama 18 jam sambil sesekali diaduk. Saring dengan menggunakan kapas dan kertas saring, tamping filtrat (maserat I). Ulangi proses ekstraksi pada ampas dengan menggunakan etanol 70% sebanyak 0,5 liter sehingga diperoleh maserat II. Gabung kedua maserat. Uapkan maserat dengan menggunakan alat *Rotavapor* pada temperatur 40°C sehingga diperoleh ekstrak kental.



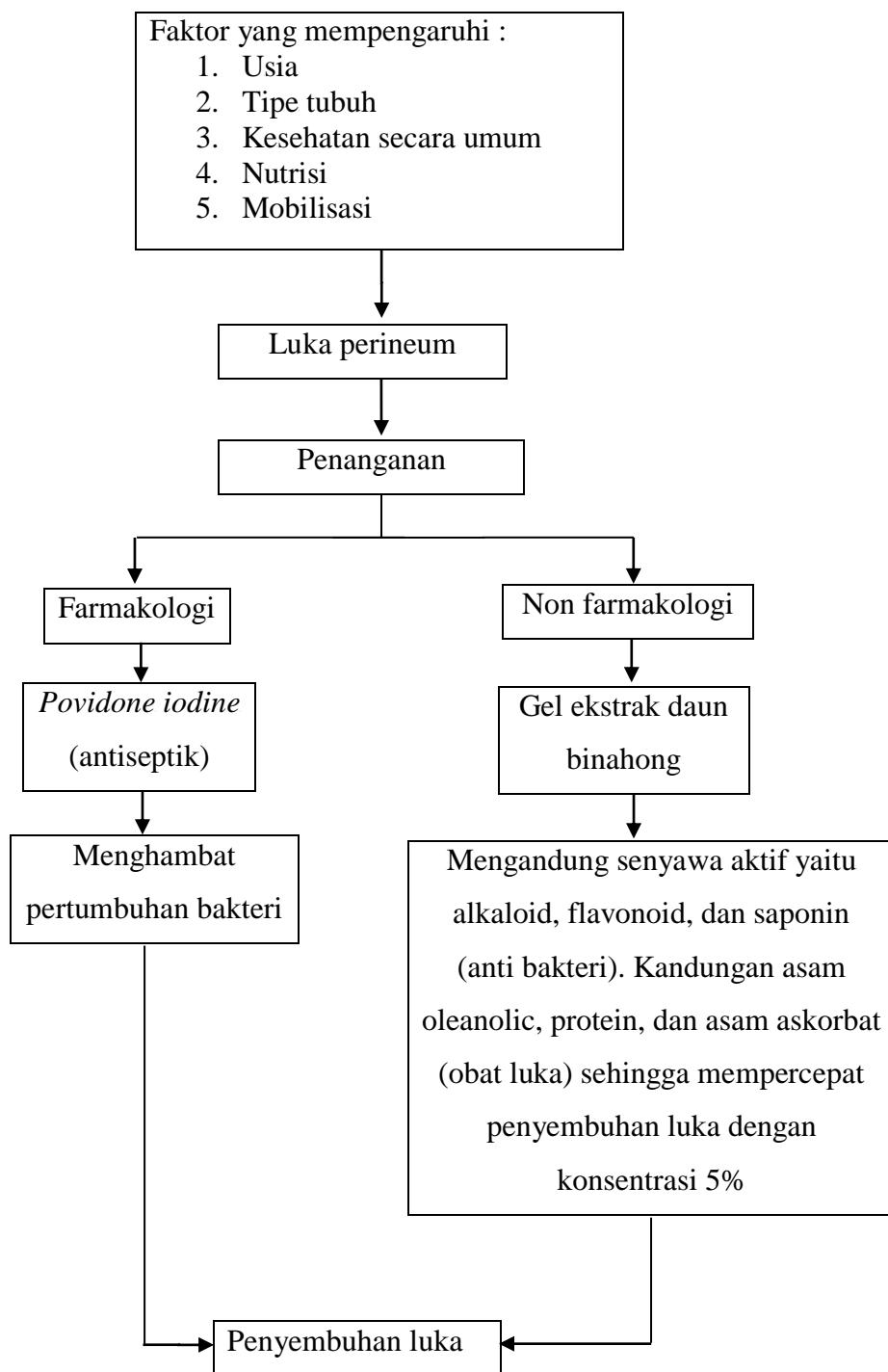
B. Kerangka Teori

Berdasarkan teori-teori yang telah di bahas sebelumnya, maka kerangka teoritis dapat di gambarkan sebagai berikut :

Ada faktor pendukung yang perlu dilaksanakan dalam penyembuhan luka antara lain usia, tipe tubuh, kesehatan secara umum, nutrisi, dan mobilisasi. Luka perineum merupakan sebagai robekan pada jalan lahir maupun karena episiotomy pada saat melahirkan janin. Untuk menangani penyembuhan luka perineum ini ada dengan 2 cara, yang pertama secara farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologi dapat diberikan obat antiseptik

salah satunya *povidone iodine* yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri, Fabiana (2019). Secara non farmakologi dapat diberikan gel ekstrak daun binahong yang mengandung senyawa aktif yaitu *alkaloid*, *flavonoid*, dan *saponin* (anti bakteri). Kandungan *asam oleanolic*, *protein*, dan *asam askorbat* (obat luka) sehingga mempercepat penyembuhan luka, Eviyanti (2018) dengan konsentrasi 5% karena luka perineum gel bersifat antibakteri. Berdasarkan jurnal hasil uji aktivitas antibakteri nya diperoleh kadar bunuh minimumnya 5%. Dengan kedua penatalaksanaan diatas maka terjadilah penyembuhan luka pada perineum.

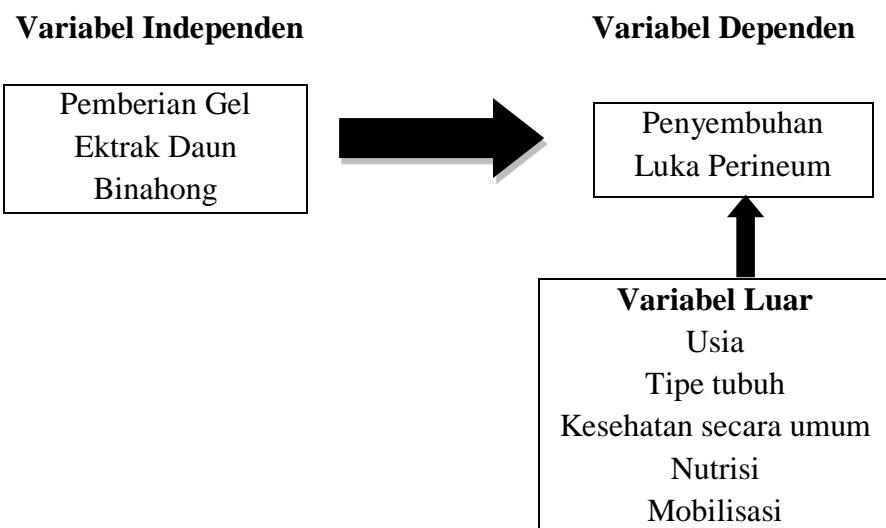
Gambar 2.2
Kerangka teori



Sumber : Modifikasi ; Eviyanti (2018), Fabiana (2019)

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah alur penelitian yang memperlihatkan variabel-variabel yang mempengaruhi dan yang dipengaruhi (20). Adapun kerangka konseptual penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini yaitu ada hubungan Pemberian gel ekstrak daun binahong terhadap penyembuhan luka perineum pada ibu post partum di Klinik Pera Simalingkar B Medan tahun 2023.