

# IBU PASCA PERSALINAN DAN DAUN BELIMBING WULUH

Sri Utami

Prodi Ilmu Keperawatan FMIPA Universitas Riau, Pekanbaru

Email: t4m1\_psik@yahoo.co.id

**Abstract:** Post partum mothers still have to deal with the healing process due to *episiotomy* at the area of *perineum*. For mothers who are allergic to medical treatment (amoxillin and betadine) needs to be found a solution. The answer lies in traditional treatment of starfruit leaves. Starfruit leave (*averrhoa bilimbi* Linn) is a kind of plants for health maintainance and as a drug to cure many kind diseases. Starfruit is a common plant in Indonesia. However, the use of star fruit leaves is not so popular in the community, but for food and aromatic only. Extract starfruit leave has been known as a traditional drug to control infection and as pain relieve, anti-inflammatory and antibiotic. The purpose of this study was to determine the effect of the active fraction of the leaf extract of starfruit with a hot sit-bath method to suture perennial healing. This research experimented three groups of sample. Group I is given hot sit bath extracts star fruit twice a day, while the Group II is given three times a day. The control group, Group III, is given a common treatment with amoxicillin 500 mg and 500 mg antalgin three times a day. This study concludes that there is a significant effect of the leaf extract of star fruit with hot sit bath perennial methods to cure perennial sutures on post-partum.

**Abstrak:** Ibu pasca persalinan harus menghadapi proses penyembuhan pada jahitan di tempat jalan lahir bayi. Bagi mereka yang alergi terhadap obat (amoxillin dan betadine) perlu ditemukan solusi. Jawabannya ada pada obat tradisional daun belimbing wuluh. Belimbing wuluh (*averrhoa bilimbi* Linn) merupakan satu dari sekian banyak tanaman yang digunakan sifat fungsionalitasnya dalam menjaga kesehatan manusia dan juga sebagai obat untuk mengatasi berbagai penyakit. Keberadaannya cukup banyak di Indonesia namun pemanfaatan daunnya di masyarakat belum begitu terkenal dan terbatas untuk bumbu masakan dan aromatik. Padahal ekstrak daun belimbing wuluh diketahui sebagai obat alami tradisional untuk menyembuhkan infeksi dan menghilangkan rasa nyeri, sebagai antiinflamasi dan antiinfeksi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh fraksi aktif ekstrak daun belimbing wuluh dengan metode *hot sit bath* terhadap penyembuhan jahitan perineum. Sampel penelitian ini adalah ibu post partum yang mempunyai jahitan perineum. Pada eksperimen I: kelompok diberikan rendaman (*hot sit bath*) ekstrak rebusan daun belimbing wuluh dengan frekuensi 2 kali/hari, II: kelompok diberikan rendaman ekstrak rebusan dengan frekuensi 3 kali/hari, dan Kelompok kontrol diberikan pengobatan medis amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh fraksi aktif ekstrak daun belimbing wuluh dengan metode *hot sit bath* terbukti menyembuhkan jahitan perineum pada ibu post partum.

**Kata Kunci:** daun belimbing wuluh, *hot sit bath*, jahitan perineum

## PENDAHULUAN

Melahirkan bagi seorang perempuan atau calon ibu merupakan berkah yang luar biasa dan membahagiakan. Selain pembuktian dirinya perempuan sejati, melalui rahimnya ia juga telah menghadirkan 'buah cinta' dari pernikahannya. Namun disisi kebahagiaan itu, ada kenyataan yang harus dilalui pasca proses persalinan, yaitu penyembuhan pada alat reproduksi tempat bayi itu lahir. Alat reproduksi ibu yang baru saja mengalami persalinan rentan terhadap infeksi dikarenakan kondisi ibu yang masih lemah dan belum kembali seperti sebelum hamil.

Ibu yang habis bersalin atau *post partum* yang mempunyai jahitan di *perineum* (area

antara vulva dan anus), baik pada *primipara* maupun *multipara*, harus lebih memperhatikan perawatan luka jahitannya, supaya cepat sembuh dengan tidak mengalami infeksi. Tidak jarang ibu-ibu yang alergi betadin untuk pengobatan jahitan di area *perineum* itu, yang dapat mengakibatkan *perineum* menjadi menghitam, walaupun luka jahitan sembuh. Hal tersebut menjadi keluhan terutama bagi ibu-ibu yang alergi terhadap obat betadin. Selain mengakibatkan area tersebut kurang indah juga menjadi kurang nyaman karena warna labia minora dan perineum, yang akan dilihat pasangan hidupnya setiap saat.

Dalam konteks ini, perlu diupayakan cara

penyembuhan luka jahitan yang lebih mudah, murah, dan praktis, serta menghasilkan kesembuhan luka yang mendekati kondisi asli sebelum dilakukan penjahitan karena dilakukan tindakan *episiotomy* saat persalinan. Upaya ini terkait dengan aspek kesehatan ibu pasca melahirkan. Kaum perempuan harus selalu memperhatikan kesehatan alat reproduksinya karena alat reproduksi merupakan salah satu sarana untuk mewujudkan generasi penerus.

Salah satu solusi bagi ibu *post partum* adalah gagasan yang diperoleh dari dunia herbal alami yakni pemanfaatan daun belimbing wuluh. Daun belimbing wuluh berada pada pohon belimbing wuluh. Bagi para ibu yang telah biasa memasak akan tahu perbedaan belimbing dengan belimbing wuluh. Salah satu perbedaan mencolok dari belimbing dengan belimbing wuluh adalah bentuk dan rasanya. Belimbing berbentuk bintang dan dengan rasa agak manis sedangkan belimbing wuluh berbentuk bulat lonjong sebesar ibu jari, hijau muda, dan rasanya asam. Selain untuk bumbu masak, buah belimbing wuluh juga sangat banyak khasiatnya dan sering digunakan untuk mengobati berbagai penyakit. Bagi masyarakat dulu, menggunakan bahan-bahan tradisional merupakan pilihan yang terbaik. Dibalik rasa yang masam, buah belimbing wuluh, ternyata menyimpan banyak manfaat untuk kesehatan. Pada pohon belimbing wuluh, bagian yang biasa digunakan adalah buah, batang, daun, dan bunganya. Keempat bagian tersebut banyak mengandung senyawa yang berkhasiat. Diantaranya adalah saponin, tannin, glukosida, hingga kalsium. Pada kajian ini, daun belimbing wuluh akan diramu sedemikian rupa dan dibuktikan pemanfaatannya bagi penyembuhan jahitan pada ibu pasca persalinan atau ibu *post partum*.

Sejumlah hasil penelitian telah membuktikan manfaat daun belimbing wuluh ini. Tanaman obat ekstrak bubuk daun blimbing wuluh ini diyakini sangat besar berkhasiat dalam mengeringkan luka jahitan pada ibu *post partum*. Daun blimbing wuluh (*averrhoa bilimbi/linn*) merupakan salah satu tanaman yang digunakan sebagai obat alami yang efek sampingnya lebih sedikit bila dibandingkan dengan obat kimia. Daun belimbing

wuluh mempunyai aktivitas farmakologi yaitu untuk menghilangkan rasa nyeri, mengeringkan luka dan sebagai antiinflamasi (Amnur, 2008). Tanaman belimbing wuluh memiliki kandungan kimia yaitu: kalium oksalat, flavonoid, pektin, tanin, asam galat dan asam ferulat (Arisandi dan Andriani, 2008). Daun belimbing wuluh mengandung tanin, sulfur, asam format, dan kalium sitrat (Lathifah, 2009).

Penelitian Fahrani (2009) menunjukkan bahwa ekstrak daun belimbing wuluh mengandung flavonoid, saponin dan tanin. Daun belimbing wuluh selain tanin juga mengandung sulfur, asam format, kalsium oksalat dan kalium sitrat. Bahan aktif pada daun belimbing wuluh yang dapat dimanfaatkan sebagai obat adalah tanin. Tanin ini juga digunakan sebagai astringent baik untuk saluran pencernaan maupun kulit dan juga dapat digunakan sebagai obat diare. Daun belimbing wuluh juga mengandung senyawa peroksida yang dapat berpengaruh terhadap anti-piretik, peroksida merupakan senyawa pengoksidasi dan kerjanya tergantung pada kemampuan pelepasan oksigen aktif dan reaksi ini mampu membunuh banyak mikroorganisme. Kandungan kimia alami yang terdapat pada daun belimbing wuluh yang diduga memiliki aktivitas antiinflamasi adalah flavonoid dan saponin. Rasa asam pada daun belimbing wuluh yang muda, menandakan tingginya kadar vitamin c, protein, serat, calcium, fosfor dan besi di dalamnya yang akan mempercepat sembuhnya jaringan luka (Lathifah, 2009).

Amrulloh (2008) dalam penelitiannya menyatakan bahwa ekstrak daun blimbing wuluh sangat berguna bagi pasien yang sedang mempunyai luka dan jahitan akibat suatu tindakan medis. Penelitian Mulyani (2002) diketahui bahwa dari hasil uji KLT diketahui bahwa infusa daun belimbing wuluh mengandung senyawa flavonoid, sedang penelitian Effendi (1998) menunjukkan bahwa daun belimbing wuluh mempunyai khasiat sebagai antiinflamasi pada fraksi airnya dalam menghambat pembengkakan kaki tikus akibat injeksi karagen. Penelitian Utami (2011) menerangkan bahwa Pengaruh Pemberian Taburan dan Olesan Ekstrak Bubuk Daun Belimbing

Wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn), dapat menyembuhkan luka sayat kulit mencit (*mus musculus*) Strain Jepang.

Berdasarkan hasil kajian-kajian terdahulu sebagaimana diuraikan di atas, penelitian ini dilakukan sebagai penelitian lanjutan mengenai manfaat 'daun Belimbing Wuluh' bagi penyembuhan luka jahitan pada ibu pasca persalinan atau ibu *post partum*.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi-eksperimental* dengan pendekatan *posttest with control group*. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh fraksi aktif ekstrak daun belimbing wuluh (*averrhoa bilimbi* Linn) dengan metode *hot sit bath* terhadap penyembuhan jahitan *perineum* ibu *post partum*. Berikut ini deskripsi sejumlah konsep yang terkait dengan pelaksanaan studi eksperimen.

### Daun Belimbing Wuluh

Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) termasuk pohon yang tingginya mencapai 10 m dengan batang yang tidak begitu besar dan mempunyai garis tengah sekitar 30 cm. Pohon ini ditanam sebagai pohon buah. Pohon yang berasal dari benua Amerika ini membutuhkan tempat tumbuh yang cukup lembab dan tidak dinaungi oleh pohon lain. Belimbing wuluh mempunyai batang kasar berbenjol-benjol, percabangan sedikit dan arahnya condong ke atas. Cabang muda berambut halus seperti beludru dan berwarna coklat muda. Daunnya berupa daun

majemuk menyirip ganjil dengan 21-45 pasang anak daun. Anak daun bertangkai pendek, bentuknya bulat telur sampai jorong, ujung runcing, pangkal membundar, tepi rata dan mempunyai panjang 2-10 cm, lebar 1-3 cm, warnanya hijau, permukaan bawah hijau muda. Bunga berbentuk malai, berkelompok, keluar dari batang atau percabangan yang besar. Bunganya kecil-kecil berbentuk bintang dan warnanya ungu kemerahan. Buahnya berupa buah buni, bentuknya bulat lonjong bersegi, warnanya hijau kekuningan, bila masak berair banyak, rasanya asam dan bijinya berbentuk bulat telur serta gepeng (Amnur, 2008).

Tanaman belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn) ini memiliki kandungan kimia yaitu: kalium oksalat, flavonoid, pektin, tanin, asam galat dan asam ferulat (Lathifah, 2009). Rasa asam pada daun belimbing wuluh yang muda, menandakan tingginya kadar vitamin c, protein, serat, calcium, fosfor dan besi di dalamnya yang akan mempercepat sembuhnya jaringan luka (Arisandi dan Andriani, 2008). Tabel 1 adalah kandungan belimbing wuluh dalam 100 gram

### Komposisi Kimia dan Khasiat Daun Belimbing Wuluh

Daun belimbing wuluh yang digunakan dalam penelitian mempunyai sifat khas seperti asam, kelat dan menetralkan. Kandungan simplisia daun belimbing wuluh terdiri dari tanin, sulfur, asam format, peroksidase, calcium oksalat dan kalium sitrat (Amnur, 2008). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Winarti dan Marwati

**Tabel 1. Kandungan Belimbing Wuluh dalam 100 gram**

Energi	23 kcal	Retinol	0
Protein	0,7 g	Beta karoten	100 ug
Lemak	0,2 g	Vitamin A (total)	17 ug
K	4,5 g	Thiamin	0,01 mg
Serat kasar	(1,5) g	Riboflavin	0,03 mg
Abu	0,3 g	Niacin	0,3 mg
Kalsium	8 mg	Vitamin C	10 mg
Fosfor	11 mg	Air	94,3 g
Besi	0,4 mg	Bagian yang dapat dimakan	100 %

Sumber: *The Philippine Food Composition Tables, 1997. Food and Nutrition Research Institute, Department of Science and Technologi, Metro Manila, Philippines*

(2006), senyawa dengan limpahan tertinggi pada daun belimbing wuluh antara lain propil asetat, dietil phtalat, phytol dan asam ferulat, sedangkan senyawa minor terdiri dari asam kaprat, heksadekanoat dan etil palmitat. Komponen kimia lain yang teridentifikasi dalam daun belimbing wuluh adalah p-nitro-m-methylphenyl benzenesulfonate, acetic acid ethyl ester, acetic acid prophyll ester, butyl ethyl ether, methyl benzene dan 1,2-benzenedicarboxylic acid diethyl ester (Lathifah, 2009).

Bagian tanaman belimbing wuluh yang sering dimanfaatkan sebagai obat adalah bagian bunga, daun dan buah. Bagian buah dan bunga berkhasiat sebagai ekspektoran. Selain itu, buahnya dapat digunakan sebagai bahan obat tradisional seperti, batuk, sariawan, gusi berdarah, jerawat, panu, tekanan darah tinggi (hipertensi) serta dapat memperbaiki fungsi pencernaan. Bagian daun berkhasiat sebagai antipiretik dan ekspektoran serta dapat digunakan sebagai obat rematik (Amnur. 2008). Khasiat lain yang terdapat dalam daun belimbing wuluh adalah sebagai penurun tekanan darah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hernani, et al (2005) dengan menggunakan hewan uji kucing teranestesi diketahui bahwa penggunaan ekstrak daun belimbing wuluh pada dosis 37.5 mg/kg BB dapat menurunkan tekanan darah kucing sebesar 75.88 mmHg.

### **Perineum**

Perineum adalah daerah yang terletak antara vulva dan anus, panjangnya rata - rata 4 cm (Wiknjosastro, 2007). Perineum merupakan daerah tepi bawah vulva dengan tepi depan anus. Perineum meregang pada saat persalinan kadang perlu dipotong (episiotomi) untuk memperbesar jalan lahir dan mencegah robekan (Sumarah, dkk, 2002). Ruptur perinea adalah robeknya perineum pada saat janin lahir. Berbeda dengan episiotomy, robekan ini sifatnya traumatic karena perineum tidak kuat menahan regangan pada saat janin lewat (Guyton, 2007)

### **Jahitan Perineum**

Penjahitan luka pada perineum ibu habis bersalin (ibu post partum), akibat robekan atau

tindakan episiotomy. Penjahitan bertujuan untuk menyatukan kembali jaringan perineum yang terputus serta meningkatkan proses penyembuhan dan penyembuhan jaringan dan juga mencegah luka terbuka yang akan mengakibatkan masuknya mikroorganisme / infeksi.

### **Post Partum**

Post partum atau puerperium (masa nifas) adalah masa penyesuaian fisik dan fisiologis tubuh kembali mendekati sebelum hamil.

### **Ibu Post Partum**

Adalah ibu yang sedang mengalami masa penyesuaian fisik dan fisiologis tubuh kembali mendekati sebelum hamil.

Masa puerperium atau masa nifas dimulai setelah selesainya partus dan berakhir setelah kira-kira 6 minggu atau 40 hari, pada periode ini tubuh terus mengalami perubahan dan pemulihan kembali ke keadaan sebelum hamil. Periode dibagi menjadi 3 periode yaitu :

1. *Immediately Post Partum* : 4 jam pertama
2. *Early Post Partum* : minggu pertama
3. *Late Post Partum* : minggu kedua sampai dengan minggu keenam

Nifas juga dibagi dalam 3 periode yaitu :

1. Puerperium dini  
Kepulihan dimana telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan. Dalam agama Islam dianggap telah bersih dan boleh bekerja setelah 40 hari.
2. Puerperium intermedial  
Kepulihan menyeluruh alat-alat genitalia yang lamanya 6 hingga 8 minggu
3. Remote Puerperium

Waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna terutama bila selama hamil atau waktu peralihan mempunyai komplikasi waktu untuk sehat sempurna bila berminggu-minggu, bulanan atau tahunan.

### **Cara Membuat Ekstrak Daun Blimbing Wuluh Alat:**

1. Daun blimbing wuluh muda (satu paket rebus/sekali pakai untuk mencuci vagina dan jahitan

di dalam berendam: 7 tangkai daun blimbing wuluh muda)

2. Panci untuk merebus
3. Air 2 liter (satu paket rebus/sekali pakai untuk merendam (*hot sit bath*))
4. Garam yodium
5. Waskom untuk berendam (*hot sit bath*)

### **Langkah Pembuatan Ekstrak Rebusan Daun Belimbing Wuluh**

1. Merebus daun blimbing wuluh muda ditambah garam yodium 1 sendok makan sampai mendidih (sekali mendidih)
2. Setelah mendidih rebusan daun blimbing wuluh muda didinginkan sampai hangat-hangat kuku
3. Rebusan daun blimbing wuluh muda hangat-hangat kuku dimasukkan ke dalam waskom

### **Pelaksanaan Eksperimen**

Terdapat tiga kelompok eksperimen masing-masing terdiri atas lima orang responden. Kelompok I adalah kelompok eksperimen yaitu responden ibu *post partum* yang diperlakukan penyembuhan jahitannya dengan ekstrak rebusan daun belimbing wuluh diberikan rendaman (*hot sit bath*) dengan frekuensi 2 kali/hari. Kelompok II adalah responden ibu *post partum* yang diperlakukan penyembuhan jahitannya dengan ekstrak rebusan daun belimbing wuluh diberikan rendaman (*hot sit bath*) dengan frekuensi 3 kali/hari. Kelompok III adalah responden ibu *post partum* yang diperlakukan penyembuhan jahitannya dengan diberikan obat amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg (kontrol positif)

Pada kelompok eksperimen diberikan rendaman (*hot sit bath*) ekstrak rebusan daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn*), dengan cara:

1. Mencuci tangan
2. Menyiapkan rendaman ke dalam Waskom
3. Mulai merendam vagina dan jahitan (posisi seperti duduk) ke dalam waskom rebusan

daun blimbing wuluh muda hangat-hangat kuku, sambil mencuci vagina dan jahitan berulang-ulang, waktu  $\pm$  20 menit.

4. Lakukan di dalam sehari sebanyak 2 kali dan 3 kali
5. Mencuci tangan

Keterangan :

I : Kelompok diberikan rendaman (*hot sit bath*) ekstrak rebusan daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn*) dengan frekuensi 2 kali/hari

II : Kelompok diberikan rendaman (*hot sit bath*) ekstrak rebusan daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn*) dengan frekuensi 3 kali/hari

Pada kontrol responden yang mempunyai jahitan perineum diberikan pengobatan seperti biasa, yaitu tablet (Amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg + Betadin) (kontrol positif). Beberapa catatan yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan eksperimen adalah:

1. Di dalam merendam vagina dan jahitan, tidak dibenarkan mencampur air mentah ke dalam rebusan/rendaman
2. Tidak boleh mencampurkan obat-obat lain ke dalam rebusan
3. Selama merendam tidak boleh kurang dari 20 menit
4. Selama membuat rebusan harus tepat 7 tangkai daun blimbing wuluh (tidak boleh kurang)
5. Selama membuat rebusan harus tepat hanya sekali mendidih (apabila lebih sekali mendidih, akan menurunkan kasiat daun blimbing wuluh).
6. Selama merendam dan mencuci vagina diwajibkan hangat-hangat kuku karena dengan hangat-hangat kuku akan terasa nyaman dan sesuai dengan kehangatan vagina.

Selanjutnya dilakukan perlakuan yang berbeda antara dua kelompok yang diperlakukan dengan metode *hot bath sit* dengan responden yang diperlakukan dengan meminum obat, seperti tertera pada Tabel 2 berikut ini.

Keterangan:

Jahitan pertineum adalah jahitan pada vagina bagian bawah dan di atas anus

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian mengenai pengaruh fraksi aktif ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn*) dengan metode *hot sit bath* terhadap penyembuhan jahitan perineum tercantum pada Tabel 3.

Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa tingkat kesembuhan jaringan dari yang terbesar sampai yang terkecil secara berturut-turut adalah kelompok diberikan rendaman (*hot sit bath*) ekstrak rebusan daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn*) dengan frekuensi 3 kali/hari,

**Tabel 3. Rata-rata kesembuhan jaringan pada berbagai perlakuan ( $\mu\text{m}$ )**

Nomor sampel	Tingkat ketebalan reepitelisasi		
	Perlakuan		
	I	II	IV
1	109,5	117,5	47,5
2	53,5	110,5	45,5
3	207	77,5	69
4	73	126	40,5
5	74,5	107,5	58
Total	517,5	539	260,5
Rata-rata	103,50 $\pm$ 61,28	107,80 $\pm$ 18,38	52,10 $\pm$ 11,40

Keterangan :

I: Kelompok diberikan rendaman (*hot sit bath*) dengan frekuensi 2 kali/hari

II: Kelompok diberikan rendaman (*hot sit bath*) dengan frekuensi 3 kali/hari

III: Kelompok kontrol diberikan (Amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg (kontrol positif)

kelompok diberikan rendaman (*hot sit bath*) ekstrak rebusan daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn*) dengan frekuensi 2 kali/hari dan pada kontrol diberikan pengobatan seperti biasa pasien yang mempunyai jahitan perineum, yaitu tablet (Amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg) (kontrol positif).

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebaran data tidak normal dengan menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk. Untuk mengetahui kebermaknaan perbedaan perlakuan tersebut dilakukan uji varians (ANOVA), namun karena didapatkan sebaran data tidak normal ( $p < 0,05$ ), maka dilakukan transformasi data. Setelah dilakukan transformasi data didapatkan sebaran data normal dan uji varians sama. Pada uji Anova diperoleh nilai  $p = 0,004$  ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa minimal terdapat dua kelompok yang berbeda makna. Selanjutnya, dilakukan uji *post test* untuk mengetahui lebih lanjut perbedaan pada tiap kelompok perlakuan. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa kelompok normal memiliki perbedaan yang bermakna terhadap kelompok rendaman ekstrak

3 kali/hari dibandingkan dengan kelompok yang mendapat pengobatan Amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg.

Perbandingan antara kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 2 kali/hari dengan kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 3 kali/hari tidak ditemukan perbedaan yang bermakna. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 2 kali/hari dan kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 3 kali/hari mampu meningkatkan ketebalan (kesembuhan) jaringan. Namun, perbedaan frekuensi pemberian tidak memberikan perbedaan yang bermakna secara statistik. Perbandingan antara kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 2 kali/hari dengan kelompok yang mendapat pengobatan amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg, juga tidak ditemukan perbedaan yang bermakna secara statistik. Namun pemberian rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 2 kali/hari lebih mampu meningkatkan ketebalan (kesembuhan) jaringan jika dibandingkan dengan pemberian pengobatan amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg.

**Tabel 4. Perbandingan tingkat kesembuhan pada berbagai perlakuan**

Perlakuan	Signifikansi
Rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh dengan frekuensi 2 kali/hari vs Amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg	$p = 0,641$
Rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh dengan frekuensi 2 kali/hari vs Amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg	$p = 0,073$
Rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh dengan frekuensi 3 kali/hari vs Amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg	$p = 0,029^*$

Keterangan:

\*(*significant*) : terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik

luka (*wound healing*) sangat diperlukan untuk mendapatkan kembali kontinuitas jaringan tubuh. Proses ini merupakan proses kompleks yang terdiri dari beberapa fase, yaitu fase homeostasis dan inflamasi, proliferasi dan maturasi. Pada fase proliferasi terjadi peningkatan pembentukan jaringan granulasi, angiogenesis, proliferasi sel fibroblas, dan reepitelisasi.

Proses reepitelisasi akan menghasilkan kembali lapisan epidermis yang utuh untuk menutup luka sehingga dapat terlindungi dari lingkungan luar. Proses reepitelisasi terdiri dari fase migrasi, proliferasi dan diferensiasi keratinosit. Migrasi dan proliferasi keratinosit dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu FGF, EGF, TGF- $\beta$ , TGF- $\alpha$ , *Insulin-like growth factor 1* (IGF-1), dan *Hepatocyte Growth Factor* (HGF).

Pada penelitian ini, pemberian pengaruh fraksi aktif ekstrak rebusan daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn*) dengan metode *hot sit bath* terhadap penyembuhan jahitan perineum 3 kali/ hari juga memiliki perbedaan bermakna terhadap peningkatan ketebalan reepitelisasi dibandingkan dengan kelompok pengobatan amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg. Hal ini terlihat dari ukuran epitel epidermis yang lebih tebal pada kelompok dengan pemberian topikal ekstrak rebusan daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn*) 2 kali/ hari dan 3 kali/ hari dibandingkan dengan kelompok kontrol. Peningkatan ketebalan reepitelisasi ini diduga karena efek resultan dari semua zat aktif yang terkandung dalam daun belimbing wuluh, diantaranya adalah kalium oksalat, flavonoid, pektin, tanin, asam galat dan asam ferulat. Kandungan kimia alami yang terdapat pada daun belimbing wuluh yang diduga memiliki aktivitas antiinflamasi adalah flavonoid dan saponin.

Amrulloh dalam penelitiannya menyatakan bahwa ekstrak daun blimbing wuluh sangat berguna bagi klien yang sedang mempunyai luka dan jahitan akibat suatu tindakan medis. Penelitian ini didukung oleh penelitian Khasanah (2007) menunjukkan bahwa infusa daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi Lin.*) konsentrasi 40% mempunyai efek antiinflamasi pada tikus putih jantan galur Wistar yang diinduksi dengan 0,1 ml karagenin 1% adalah sebesar 42,73%.

Penelitian Mulyani (2002) diketahui bahwa dari hasil uji KLT diketahui bahwa infusa daun belimbing wuluh mengandung senyawa flavonoid. Sedangkan penelitian Effendi (1998) menunjukkan bahwa daun belimbing wuluh mempunyai khasiat sebagai antiinflamasi pada fraksi airnya dalam menghambat pembengkakan kaki tikus akibat injeksi karagen.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami (2011) menerangkan bahwa Pengaruh Pemberian Taburan dan Olesan Ekstrak Bubuk Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi Linn*), dapat menyembuhkan Luka Sayat Kulit Mencit (*mus musculus*) Strain Jepang.

Daun belimbing wuluh juga mengandung enzim serta asam amino yang membantu reepitelisasi. Kandungan enzim-enzim yang terdapat dalam daun belimbing wuluh dapat membantu menghilangkan sel-sel yang telah mati di permukaan epidermis kulit yang rusak akibat luka. Asam amino yang terkandung di dalam daun belimbing wuluh juga dapat membantu regenerasi sel dengan sangat cepat.

Kandungan daun belimbing wuluh yang lainnya yaitu vitamin C. Vitamin C mampu merangsang terbentuknya kolagen sehingga memicu terjadinya reepitelisasi yang diduga dengan cara mempengaruhi ekspresi gen sehingga terjadi perubahan ekspresi glikoprotein sel epitel permukaan yang berkaitan dengan pembentukan membran sel. Selain itu, vitamin C juga mendukung diferensiasi sel epitel. Vitamin C juga meningkatkan reepitelisasi dengan cara meningkatkan aliran darah menuju ke sel yang rusak sehingga mempercepat pemulihan sel epitel yang rusak.

Penelitian ini menggunakan amoxicillin 500 mg dan betadin. Amoxicillin dan betadin sebagai peningkat reepitelisasi jaringan, sehingga luka cepat menyatu. Selain itu Amoxicillin mencegah terjadinya inflamasi abnormal, infeksi, sehingga luka cepat menjadi kering. Penggunaan perban pada perawatan luka juga dapat mempercepat proses penyembuhan luka. Penggunaan perban dengan topikal antimikroba dapat menciptakan lingkungan yang lembab pada luka dengan cara mengurangi kehilangan cairan akibat evaporasi.

Selain itu, penggunaan perban dengan to-pikal antimikroba juga dapat mencegah infeksi. Pada penelitian ini pemberian ekstrak rebusan daun belimbing wuluh lebih memberikan hasil lebih besar terhadap ketebalan reepitelisasi daripada amoxicillin 500 mg. Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Mahandaru tentang perbandingan perawatan luka dengan menggunakan ekstrak daun belimbing wuluh, kasa kering, dan dengan kasa lembab. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa perawatan dengan rendaman ekstrak daun belimbing wuluh lebih baik daripada kasa kering dan kasa lembab yang diberi amoxicillin 500 mg dan betadin.

Pada penelitian ini perbandingan peningkatan reepitelisasi kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 2 kali/hari dan kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 3 kali/hari tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik namun secara pengamatan, reepitelisasi pada kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 3 kali/hari lebih tebal daripada reepitelisasi pada kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 2 kali/hari. Hal ini terjadi karena peningkatan frekuensi pemberian rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh dapat menciptakan suasana lembab yang dibutuhkan pada penyembuhan luka, sehingga proses reepitelisasi dapat berlangsung lebih cepat dan menghasilkan epidermis yang lebih tebal.

Penelitian lainnya yang memiliki hasil berbeda dengan penelitian ini diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Sulistiawati, Oryan *et al* dan Juniantito. Penelitian Sulistiawati mengenai pengaruh rendaman ekstrak daun belimbing wuluh terhadap kemampuan menurunkan radang pada luka dengan berbagai konsentrasi menunjukkan daun belimbing wuluh konsentrasi 25% tidak dapat menurunkan radang secara bermakna dibandingkan kelompok lainnya. Hal ini disebabkan karena ekstrak rebusan daun belimbing wuluh membutuhkan konsentrasi yang cukup untuk menurunkan radang. Ketidakmampuan menurunkan radang ini dapat memperlambat fase proliferasi yang berakibat semakin lamanya penyembuhan luka.

Terlepas dari hasil uji coba eksperimen terhadap tiga kelompok sebagaimana dipaparkan di atas, dalam penggunaan obat apapun yang perlu diketahui adalah bahwa tiap orang memiliki kondisi yang berbeda-beda; meskipun pada umumnya jahitan karena proses persalinan dapat sembuh dalam 2-4 minggu. Yang lebih utama adalah pastikan kebersihan di sekitar luka jahitan supaya tubuh Ibu bisa memulihkan diri tanpa dipengaruhi oleh masalah infeksi. Umumnya kegiatan ringan tetap dapat dilakukan oleh ibu yang mengalami jahitan pasca persalinan.

Adapun hal-hal yang dapat membantu proses pemulihan dan penyembuhan luka jahitan antara lain:

1. Tetap menjaga kebersihan daerah sekitar luka jahitan, sehingga tidak akan ada masalah infeksi. Pastikan bahwa daerah kewanitaan ibu selalu bersih dan kering.
2. Sebaiknya meminimalkan aktifitas fisik yang terlalu berat; Lakukan beberapa aktivitas olahraga secara rutin sehingga aliran darah akan lancar ke daerah panggul.
3. Kompres luka jahitan dengan air es selama beberapa menit agar tidak terjadi pembengkakan.
4. Konsumsi makanan yang sehat untuk menghindari diri dari masalah sembelit dan konstipasi yang akan memperparah luka jahitan pada perut ibu.
5. Proses penyembuhan sempurna luka episiotomi biasanya berlangsung 3-6 bulan, meski lukanya sendiri sudah kering setelah 1-2 minggu. Jadi, gejala dan tanda yang dirasakan dalam kurun waktu 3 bulan masih menjadi bagian dari proses penyembuhan luka.

## SIMPULAN

Pemberian rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh dengan frekuensi pemberian 2 kali/hari dan 3 kali/hari tidak ditemukan adanya perbedaan secara statistik, namun secara inspeksi menunjukkan pemberian rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh dengan frekuensi 3 kali/hari lebih mampu meningkatkan ketebalan reepitelisasi (kesembuhan) jaringan perineum.

Terdapat peningkatan ketebalan reepitelisasi (kesembuhan) jaringan perineum pada kelompok rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh 3 kali/hari dibandingkan dengan kelompok pengobatan amoxicillin 500 mg dan antalgin 500 mg. Dengan telah dibuktikannya melalui hasil eksperimen maka ibu pasca persalinan menemukan satu alternatif penyembuhan pada jahitan tempat jalan keluar bayi, yang relatif aman dan murah

Melalui hasil eksperimen ini dihasilkan sejumlah saran: Pertama, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan periode penelitian yang lebih lama dan pengamatan mikroskopis yang dilakukan setiap hari setelah hari ketiga perlakuan, agar pengaruh pemberian rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh terhadap peningkatan ketebalan (kesembuhan) jaringan perineum dapat diamati lebih baik. Kedua, selain itu perlu dilakukan penelitian histopatologi lebih lanjut yang lebih spesifik. Saran terakhir adalah perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat efektifitas berbagai dosis dan uji toksisitas rendaman ekstrak rebusan daun belimbing wuluh.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Amnur. 2008. Cikal Bakal Averhoa Bilimbi. (<http://Averhoabilimi.blogspot.com>) Diakses Januari 2013
- Arisandi, Y. dan Y. Andriani. 2008. *Khasiat Tanaman Obat*. Jakarta: Pustaka Buku Murah.
- Amrulloh, Isa. 2008. Uji Potensi Ekstrak Duk Sirih (*Piper betle* L.) Sebagai Antimikroba Terhadap Bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *Oryzae* dan Jamur *Fusarium oxysporum*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Malang: Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Malang
- Effendi, 1998. Daun Belimbing Wuluh Sebagai Antiinflamasi dalam Menghambat Pembengkakan Kaki Tikus Akibat Injeksi Karagen Faharani, B.G.R. 2009. Uji Aktivitas Antibakteri Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoabilimbi* L) terhadap Bakteri *Staphylococcus*
- Faharani, B.G.R. 2009. Uji Aktivitas Antibakteri Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) terhadap Bakteri *Staphylococcus*
- Guyton, & Hall (1997), *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*, Jakarta: EGC
- Hernani, et al (2005) dengan menggunakan hewan uji kucing teranestesi diketahui bahwa penggunaan ekstrak daun belimbing wuluh pada dosis 37.5 mg/kg BB dapat menurunkan tekanan darah kucing sebesar 75.88 mmHg.
- Lathifah QA. 2009. Uji Efektifitas Ekstrak Kasar Senyawa Antibakteri Pada Buah Belimbing Wuluh
- Mulyani, 2002. Uji KLT Infusa Senyawa Flavonoid Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L)
- Prawirohardjo, S. (2005). Ilmu Kebidanan . Jakarta: PT. Bina Pustaka .
- The Philippine Food Composition Tables 1997. Users Guide. Food and Nutrition Research
- Utami, 2011. Pengaruh Pemberian Taburan dan Olesan Ekstrak Bubuk Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn) terhadap Luka Sayat Kulit Mencit (*mus musculus*) Strain Jepang
- Winarti dan Marwati (2006). Limpanan tertingggi pada daun belimbing wuluh terhadap propil asetat, dietil phtalat, phytol dan asam ferulat dan senyawa minor asam kaprat, heksadekanoat dan etil palmitat.