

**EFFECT OF ASTRIGEN HERBAL PIPERBETLE LINN AGAINST ACCELERATING WOUND HEALING PERINEUM AGAINST MOTHER IN RULING ON WORKING AREA HEALTH CENTER BANYUURIP KABUPATEN PURWOREJO**

**Tri Puspa Kusumaningsih**

**ABSTRACT**

**Background:** *Childbirth is a physiological process that often cause injuries to the birth canal can potentially cause infection. Prevention of infection can be done by washing using the conservative anti-septic liquid on dirty wound contamination and wound infection by using boiled water betel leaf.*

**Objektive:** *To determine the effect of betel leaf decoction (astrigen Herbal Piperbetle Linn) Against Accelerating Wound Healing perinium On Mother's Ruling On Working Area Health Center Banyuurip Kabupaten Purworejo.*

**Methods:** *This study is the study design Quasy experimental research Measure Randomized Control Group Design. Research was using the intervention group 17 respondents with the approach of Post Test Only Control Group.*

**Results:** *The frequency of the old perineal healing in group betel leaves largely recovered between 3-7 days to as much as 82.4 % , while in the same group also providin iodine largely recovered between 3-7 days to as much as 88.2 % . There is the influence of betel leaf decoction (astrigen Herbal Piperbetle linn) to accelerate wound healing perinium puerperal women Puskesmas Banyuurip Purworejo.*

**Conclusion:** *There is an effect of betel leaf decoction (astrigen Herbal Piperbetle linn) to accelerate wound healing perinium puerperal women Puskesmas Banyuurip Purworejo.*

**Suggestion:** *for the people need to independently perform perineal wound care with existing resources in the vicinity. For educational institutions need to improve laboratory test research on betel leaf decoction.*

**Keywords:** *Betel leaf decoction (astrigen Herbal Piperbetle Linn), Luka perinium*

**PENDAHULUAN**

Persalinan adalah rangkaian proses yang dimulai dari kontraksi persalinan, ditandai dengan pembukaan serviks dan berahir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu. Persalinan merupakan proses fisiologis yang sering menimbulkan luka pada jalan lahir. Luka jalan lahir (perineum) dapat digolongkan menjadi luka drajat satu sampai dengan drajat empat. Perlukaan jalan lahir yang tidak dirawat dengan baik dapat menjadi pintu masuk kuman sehingga berpotensi menimbulkan infeksi. Perlukaan jalan lahir rata-rata akan sembuh dalam 6 sampai 7 hari apabila tidak terjadi infeksi<sup>1)</sup>. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2009

terjadi 2,7 juta kasus ruptur perineum pada ibu bersalin. Secara Nasional angka kejadian infeksi pada masa nifas mencapai 2,7% dan 0,7% diantaranya berkembang kearah infeksi akut<sup>2)</sup>.

Kondisi perineum yang terkena lokhea dan lembab akan sangat menunjang perkembang biakan bakteri yang dapat menyebabkan timbulnya infeksi pada perineum. Munculnya infeksi pada perineum dapat merambat pada saluran kandung kemih ataupun pada jalan lahir yang dapat berakibat pada munculnya komplikasi infeksi kandung kemih maupun infeksi pada jalan lahir. Infeksi luka perineum dapat mengakibatkan peradangan yang ditandai dengan tepi luka yang terbuka menjadi ulkus, pengeluaran

pus, dan perih bila buang air kecil. Keadaan demikian akan mengakibatkan perasaan tidak nyaman bagi ibu yaitu nyeri, menghambat mobilisasi, takut buang air kecil dan buang air besar<sup>1</sup>). Penanganan komplikasi yang terlambat dapat menyebabkan terjadinya kematian pada ibu nifas mengingat kondisi fisik masa nifas masih lemah<sup>3</sup>). Dengan demikian asuhan pada masa nifas diperlukan dalam periode ini karena merupakan masa kritis bagi ibu nifas.

Terdapat faktor internal yang mempengaruhi percepatan penyembuhan luka yaitu usia, vaskulirasisasi, penanganan jaringan, hipovolemia, faktor lokal oedem, status nutrisi, defisit oksigen, medikasi, merokok, obesitas, diabetes mellitus, obat-obatan, infeksi dan manajemen luka. Serta faktor eksternal yaitu sosial ekonomi, kondisi ibu, personal hygiene dan status gizi<sup>4</sup>). Berdasarkan hasil penelitian Nanada Juita tahun 2011 faktor yang mempengaruhi kesembuhan luka episiotomi paling besar pengaruhnya adalah kebersihan<sup>5</sup>).

Infeksi adalah pertumbuhan organisme pada luka yang berlebihan dan ditandai dengan terjadinya reaksi jaringan lokal maupun sistemik. Sebelum terjadi infeksi ada proses perkembangbiakan kuman melalui kontaminasi, kolonisasi, kritikal kolonisasi lalu infeksi. Luka dikatakan infeksi jika ada tanda inflamasi atau infeksi, eksudat purulent/nanah, bertambah banyak dan sangat bau, luka meluas, serta melalui pemeriksaan penunjang leukosit dan makrofag meningkat, kultur eksudat bakteri > 10.6/gr jaringan<sup>6</sup>). Manajemen penyembuhan luka diantaranya mengontrol inflamasi, mengurangi jumlah perkembangbiakan kuman, mencegah infeksi, dan mengatasi infeksi<sup>7</sup>).

Pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah infeksi yaitu pencucian luka dengan baik, yaitu menggunakan cairan anti septik yang konsekratif pada luka kontaminasi kotor dan luka infeksi. Diantara jenis cairan antiseptik yaitu

iodine cair, alkohol 70%, ferasilum 1%, chlorehexidine, chlorine 1%, rebusan daun jambu dan daun sirih (Astrigen Herbal).<sup>6</sup>

Karakteristik antiseptik ideal adalah membunuh mikro-organisme dalam rentang luas, tetap efektif terhadap berbagai macam pengenceran, non toksik terhadap tubuh manusia, tidak mudah menimbulkan reaksi sensitivitas, baik lokal maupun sistemik, bereaksi secara cepat, bekerja secara efisien, meski terdapat bahan-bahan organik (misalnya: pus, darah atau sabun), tidak mahal dan awet.<sup>8</sup>

Masyarakat di daerah telah lama menggunakan rebusan daun sirih untuk membersihkan luka perineum pada saat nifas. Daun sirih mengandung minyak atsiri yang terdiri dari bethephenol, chavicol, sekulterpen, hidriksivaikal, cavibetol, estrogen, eugenol, dan karvarool dimana zat biokomia dalam daun sirih (Piperbetle linn) memiliki daya membunuh kuman dan jamur, juga merupakan antioksidan yang mampercepat proses penyembuhan luka pengobatan menggunakan daun sirih ini masih alami sehingga tidak ada efek samping yang ditimbulkan.<sup>9</sup>) Hasil penelitian Salim (2006) menemukan bahwa rebusan daun sirih setelah dilakukan uji toksisitas akut tidak bersifat toksik, artinya jika digunakan pada luka tidak akan menyebabkan kematian jaringan pada luka tersebut.<sup>10</sup>)

Hasil studi pendahuluan di desa Popongan, wilayah kerja Puskesmas Banyuurip, pada bulan Agustus 2013 menyebutkan bahwa dari 5 ibu nifas, 3 orang (60%) menggunakan daun sirih dan 2 orang (40%) tidak menggunakan daun sirih. Terdapat 4 orang ibu nifas sembuh dalam waktu kurang dari 7 hari yaitu 3 orang menggunakan daun sirih dan 1 orang menggunakan larutan povidone iodine 10%, 1 orang mengalami kesembuhan lebih dari hari ketujuh menggunakan perawatan perineum dengan larutan povidone iodine.

Berdasarkan fenomena di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang

“Pengaruh Rebusan Daun Sirih (*astrigen* herbal *piperbetle linn*) terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Perineum Ibu Nifas (Studi di wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo)”. Penelitian ini menggali informasi tentang pengaruh rebusan daun sirih terhadap penyembuhan luka perineum, agar hasilnya dapat dimanfaatkan dalam kebijakan yang mendukung upaya pengobatan komplementer di bidang kebidanan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen semu (*Quasy experimentalresearch*) dengan desain penelitian *Randomized Measure Control Group Design* dengan 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Post Test Only Control Group* (pasca-tes dengan pemilihan). Dalam penelitian ini peneliti ingin mempelajari pengaruh penggunaan rebusan daun sirih terhadap percepatan penyembuhan luka perineum pada ibu nifas antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Populasi yang digunakan pada penelitian terdiri atas populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target adalah ibu nifas normal dengan persalinan spontan didapatkan sebanyak 58 ibu nifas. Sedangkan populasi terjangkau adalah ibu nifas di wilayah kerja Puskesmas Banyu Urip, Kabupaten Purworejo pada bulan Desember 2013 sampai dengan Februari 2014. Populasi terjangkau didapatkan sebanyak 37 ibu nifas.

Sampel dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu, kelompok I (perlakuan) ibu nifas yang diberi perawatan perineum dengan menggunakan rebusan daun sirih, dan kelompok II (Kontrol) ibu nifas yang akan mendapat perlakuan standar perawatan perineum yaitu larutan iodine povidone 10%. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sampel pada penelitian ini

dihitung dengan menggunakan rumus perhitungan besar sampel. Untuk mengantisipasi adanya drop out, maka jumlah ditambah 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel yang diperlukan adalah  $15+1,5 = 16,5$ . Sehingga jumlah sampel kontrol adalah 17 responden dan jumlah sampel intervensi adalah 17 responden.

Definisi Operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Rebusan daun sirih adalah melakukan perawatan luka perineum dengan rebusan daun sirih. Cara pengukuran yang digunakan yaitu perawatan luka perineum dilakukan dengan cebok daun sirih 2-4x/ hari. Dengan skala data nominal.
2. Percepatan penyembuhan luka perineum adalah waktu yang diperlukan untuk menyatukan kembali jaringan tubuh. Cara pengukuran dengan observasi luka responden. Dengan skala interval.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis instrumen ceklist observasi terstruktur dalam menilai penyembuhan luka perineum yang lebih didasarkan pada perencanaan penelitian yang sudah disusun sesuai pengelompokannya, pencatatan dan pemberian kode terhadap hal-hal yang sudah ditetapkan.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dimulai dengan tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan diawali dengan peneliti mempersiapkan instrumen dan pengajuan ijin penelitian di Instansi terkait. Tahap pelaksanaan, peneliti melakukan pengumpulan data pada kelompok kontrol dan intervensi sesuai prosedur penelitian. Kelompok intervensi akan mendapat perlakuan perawatan perineum dengan rebusan daun sirih, sedangkan pada kelompok kontrol menggunakan larutan iodine povidone 10%. Pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dilakukan observasi penyembuhan luka perineum pada waktu yang bersamaan.

Pada penelitian ini, yang dilakukan uji univariat berupa karakteristik

responden dan percepatan penyembuhan luka. Sedangkan, untuk menguji pengaruh rebusan daun sirih terhadap percepatan penyembuhan luka perineum dilakukan dengan menggunakan uji Mann-Whitney U-Test sebagai pengujian hipotesis.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Karakteristik Responden

- a. Gambaran rerata umur ibu nifas di wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo

Tabel 2 Gambaran rerata umur ibu nifas

Umur	N	Mean	SD	Min	Maks
Daun sirih	17	29,9	5,36	22	39
Povidone iodine	17	27,2	3,8	22	36

Sumber: Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel 2 diperoleh data rata-rata umur pada kelompok rebusan daun sirih adalah 29,9 tahun  $\pm$  5,36 tahun dengan usia termuda 22 tahun dan usia tertua 39 tahun. Dan rata-rata umur pada kelompok povidone iodine adalah 27,2 tahun  $\pm$  3,8 tahun dengan usia termuda 22 tahun dan usia tertua 36 tahun.

- b. Gambaran rerata lingkaran lengan atas di wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo

Tabel 3 Gambaran rerata lingkaran lengan atas

Lingkar lengan atas	N	Mean	SD	Min	Maks
Daun sirih	17	25,7	3,1	23	30
Povidone iodine	17	25,4	1,6	23	29

Sumber: Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel 3 diperoleh data rata-rata lingkaran lengan atas pada kelompok rebusan daun sirih adalah 25,7 cm  $\pm$  3,1 cm dengan lingkaran lengan atas terkecil

adalah 23 cm dan lingkaran lengan atas terbesar adalah 30 cm. Dan rata-rata lingkaran lengan atas pada kelompok povidone iodine adalah 25,4 cm  $\pm$  1,6 cm dengan lingkaran lengan atas terkecil adalah 23 cm dan lingkaran lengan atas terbesar adalah 29 cm.

- c. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Nifas Berdasarkan Jumlah Anak

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Nifas

Paritas	Kelompok Daun Sirih		Kelompok Povidone iodine		F
	N	%	n	%	
2	9	52,9	15	88,2	24
3	7	41,2	2	11,8	9
4	1	5,9			1
Jumlah	17	100	17	100	34

Sumber: Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel 4 diperoleh data pada kelompok rebusan daun sirih sebagian besar dari responden mempunyai anak 2 sebanyak 52,9% dan sebagian kecil mempunyai anak 4 sebanyak 5,9%. Sedangkan pada kelompok povidone iodine sebagian besar mempunyai anak 2 sebanyak 88,2% dan sebagian kecil mempunyai anak 3 sebanyak 11,8%.

- d. Gambaran rerata lama penyembuhan perineum di wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo

Tabel 5 Gambaran rerata lama penyembuhan perineum

Lama penyembuhan perineum	N	Mean	SD	Min	Maks
Povidone iodine	17	5,59	1,5	3	7

Sumber: Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel 5 diperoleh data lama penyembuhan perineum pada kelompok rebusan daun sirih adalah 4,76 hari  $\pm$  1,3 hari dengan lama penyembuhan perineum tercepat adalah 3 hari dan lama penyembuhan perineum terlama adalah 7 hari. Dan rata-rata lama penyembuhan perineum pada kelompok povidone iodine adalah 5,59 hari  $\pm$  1,5 hari dengan lama penyembuhan perineum tercepat adalah 3 hari dan lama penyembuhan perineum terlama adalah 7 hari.

e. Distribusi rerata kadar hemoglobin

Tabel 6 Distribusi rerata kadar hemoglobin

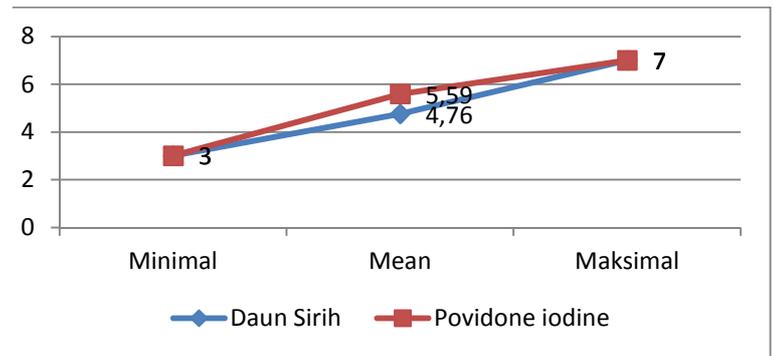
Kadat Hb	N	Mean	SD	Min	Maks
Daun sirih	17	11,5	0,3	11	12,2
Povidone iodinee	17	11,2	0,4	11	12

Sumber: Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel 6 diperoleh rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok rebusan daun sirih adalah 11,5 gr/dl  $\pm$  0,3 gr/dl dengan kadar hemoglobin terendah adalah 11 gr/dl dan kadar hemoglobin tertinggi adalah 12,2 gr/dl. Dan rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok povidone iodine adalah 11,2 gr/dl  $\pm$  0,4 gr/dl dengan kadar hemoglobin terendah adalah 11 gr/dl dan kadar hemoglobin tertinggi adalah 12 gr/dl.

## 2. Sajian Analisis Data Inferensial

Diagram 1 Analisis pengaruh rebusan daun sirih (*Astrigen Herbal Piperbetle linn*) terhadap percepatan penyembuhan luka perineum ibu nifas



P value: 0,094

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji Mann U Whitney didapatkan bahwa tidak terdapat pengaruh rebusan daun sirih (*Astrigen Herbal Piperbetle linn*) terhadap percepatan penyembuhan luka perineum ibu nifas wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo (p value: 0,094).

## PEMBAHASAN

1. Gambaran rerata lama penyembuhan perineum di wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo

Daun sirih yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun sirih yang tumbuh di wilayah Kecamatan Banyuurip, Kabupaten purworejo. Cara pengolahan yaitu 10-20 lembar daun sirih di rebus selama  $\pm$  10 menit dengan dicampur air 2 liter. Penggunaan daun sirih sebanyak 2-4x sehari juga dimaksudkan agar kontak air rebusan daun sirih lebih sering kontak dengan luka perineum.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data lama penyembuhan perineum pada kelompok daun sirih adalah 4,76 hari  $\pm$  1,3 hari dengan lama penyembuhan perineum tercepat

adalah 3 hari dan lama penyembuhan perineum terlama adalah 7 hari. Dan rata-rata lama penyembuhan perineum pada kelompok povidone iodine adalah 5,59 hari  $\pm$  1,5 hari dengan lama penyembuhan perineum tercepat adalah 3 hari dan lama penyembuhan perineum terlama adalah 7 hari.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penjelasan Prawiroharjo (2006) yang menyatakan bahwa pada dasarnya perlukaan jalan lahir atau luka perineum akan sembuh 6-7 hari apabila tidak ada infeksi. Menurut Suryadi (2004) perawatan pada luka tergantung dari jenis luka, ada tidaknya resiko perdarahan dan resiko yang dapat menimbulkan infeksi, oleh karena terdapat manajemen luka yang pertama adalah mengontrol inflamasi, mengurangi jumlah perkembang biakan kuman, mencegah infeksi, dan mengatasi infeksi. Kedua mempertahankan kelembaban yang seimbang, melindungi luka dari trauma, melindungi kulit sekitar luka. Ketiga mendukung proses epitalisasi, proses penutupan luka terjadi pada fase proliferasi penyembuhan luka. Epitel (tepi luka) sangat penting untuk diperhatikan sehingga proses epitalisasi dapat berlangsung secara efektif.<sup>7)</sup>

Berdasarkan waktu dan lama sembuh ruptur perineum termasuk dalam jenis luka laserasi (luka robek), luka ini mudah terkontaminasi dan timbul infeksi, oleh karena itu dibutuhkan perawatan luka perineum.<sup>7)</sup> Perawatan luka perineum yang dimaksudkan untuk memenuhi manajemen luka tahap satu yaitu mengontrol inflamasi, mengurangi jumlah perkembang biakan kuman, mencegah infeksi, dan mengatasi infeksi. Perawatan luka perineum yang dilakukan oleh peneliti kepada responden dilakukan sebanyak 2-4 kali sehari pada saat mandi, setelah buang kercil dan buang besar dengan

menggunakan air rebusan daun sirih. Waktu perawatan luka yang diterapkan sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Khumaira (2012) bahwa waktu perawatan perineum adalah saat mandi, setelah buang air kecil dan setelah buang air kecil.<sup>18)</sup>

Luka perineum pada penelitian ini dikategorikan luka perineum derajat I dan derajat II yang tidak mengalami jahitan perineum dalam jumlah banyak. Jahitan perineum dipilih maksimal dilakukan 2 jahitan. Luka perineum tersebut jika diperhatikan merupakan luka robekan pada dinding perineum yang pada dasarnya akan sembuh 6-7 hari apabila tidak ada infeksi, karena yang terjadi perlukaan hanya pada mukosa vagina, komisura posterior, kulit perineum, dan otot perineum.<sup>16)</sup>

Luka yang lebar/besar serta dalam biasanya sembuh lebih lambat daripada luka kecil.<sup>29)</sup> Luka perineum derajat I dan II termasuk dalam kategori luka yang kecil sehingga akan sembuh lebih cepat daripada luka besar/lebar serta dalam.

Proses penyembuhan luka melalui empat tahap terdiri dari beberapa tahapan, yaitu tahap respons inflamasi akut terhadap cedera, tahap ini dimulai saat terjadinya luka. Pada tahap ini terjadi proses hemostasis yang ditandai dengan pelepasan histamin dan mediator lain lebih dari sel-sel yang rusak, disertai proses peradangan dan migrasi sel darah putih ke daerah yang rusak. Selanjutnya adalah tahap *destruktif*, yaitu terjadi pembersihan jaringan yang mati oleh *leucocyt polimorfonuklear* dan *macrofag*. Tahap poliferatif merupakan proses yang terjadi karena pembuluh darah baru diperkuat oleh jaringan ikat dan menginfiltrasi luka. Dan terakhir adalah tahap maturasi, pada tahap ini terjadi *reepitelisasi*, kontraksi luka, dan organisasi jaringan ikat.<sup>30)</sup>

Kondisi anemia akan memperlambat proses penyembuhan luka mengingat perbaikan sel membutuhkan kadar protein yang cukup. Oleh sebab itu, orang yang mengalami kekurangan kadar haemoglobin darah akan mengalami proses penyembuhan yang lebih lama. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kesembuhan luka antara lain anemia, *vaskularisasi*, nutrisi, usia dan penyakit lain.<sup>31)</sup> Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kadar hemoglobin pada kelompok rebusan daun sirih didapatkan kadar hb pada rentang 11-12,2 gr/dl. Kondisi ini menunjukkan bahwa ibu nifas tidak ada yang mengalami anemia sehingga kondisi luka perineum cepat mengalami penyembuhan. Kondisi tersebut didukung pula dari hasil penelitian Rejeki & Ernawati (2010) juga menemukan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap penyembuhan luka episiotomy adalah nilai kadar hemoglobin.<sup>29)</sup>

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa status nutrisi pada kelompok daun sirih lebih baik daripada kelompok povidone iodine, dimana ukuran lingkaran lengan atas (lila) pada kelompok daun sirih 25,76 cm, sedangkan pada povidone iodine sebesar 25,41 cm. Hasil penelitian tersebut didukung oleh teori proses penyembuhan luka yang dipengaruhi oleh vaskularisasi, anemia, usia, nutrisi, penyakit lain, kegemukan, obat-obatan, merokok, dan stress.<sup>30)</sup>

2. Analisis pengaruh rebusan daun sirih (*Astrigen Herbal Piperbetle linn*) terhadap percepatan penyembuhan luka perineum ibu nifas wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo.

Daun sirih merupakan daun yang memiliki kandungan zat antiseptik yang dapat membunuh bakteri sehingga banyak digunakan sebagai antibakteri dan antijamur. Hal

ini disebabkan oleh turunan fenol yaitu kavikol dalam sifat antiseptiknya lima kali lebih efektif dibandingkan fenol biasa. Selain hasil metabolisme gula, glukosa juga merupakan salah satu komponen dari jamur. Dengan sifat antiseptiknya, sirih sering digunakan untuk menyembuhkan luka dan mengobati perdarahan hidung/mimisan.<sup>19)</sup>

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji Mann U Whitney didapatkan bahwa tidak terdapat pengaruh rebusan daun sirih (*Astrigen Herbal Piperbetle linn*) terhadap percepatan penyembuhan luka perineum ibu nifas wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo (p value: 0,094).

Menurut Efendi (2002) terdapat faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi penyembuhan luka. Faktor internal yaitu usia, vaskularisasi, penanganan jaringan, hemoragi, hipovolemia, lokal oedema, defisit nutrisi, defisit oksigen, medikasi, merokok, obesitas, diabetes melitus, obat-obatan, dan infeksi. Faktor eksternalnya yaitu pengetahuan, sosial ekonomi, kondisi ibu, dan nutrisi. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Juwita, Baktiyani dan Indrawan (2011), bahwa penyembuhan luka perineum dapat dipengaruhi oleh faktor kebersihan, aktifitas dan nutrisi, dan yang paling besar pengaruhnya terhadap kesembuhan luka episiotomi dan yang paling berpengaruh adalah kebersihan.<sup>32)</sup>

Kebersihan luka episiotomi dapat dilakukan dengan memberikan rebusan daun sirih atau dengan produk povidone iodine. Daun sirih memiliki kandungan antiseptik yang hampir sama dengan povidone iodine. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan Salim (2006) yang menemukan bahwa hasil rebusan daun sirih setelah dilakukan

uji toksisitas akut tidak bersifat toksik, artinya jika digunakan pada luka tidak akan menyebabkan kematian jaringan pada luka tersebut.

Menurut Morison (2004), karakteristik antiseptik ideal adalah membunuh mikro-organisme dalam rentang luas, tetap efektif terhadap berbagai macam pengenceran, non toksik terhadap tubuh manusia, tidak mudah menimbulkan reaksi sensitivitas, baik lokal maupun sistemik, bereaksi secara cepat, bekerja secara efisien, meski terdapat bahan-bahan organik (misalnya: pus, darah atau sabun), tidak mahal dan awet.

Daun sirih (*Piper betle* L.) secara umum telah dikenal masyarakat sebagai bahan obat tradisional. Seperti halnya dengan antibiotika, daun sirih juga mempunyai daya antibakteri. Kemampuan tersebut karena adanya berbagai zat yang terkandung didalamnya. Daun sirih mengandung 4,2 % minyak atsiri yang sebagian besar terdiri dari Chavicol paraallyphenol turunan dari Chavica betel. Isomer Eugenol allypyrocatechine, Cineol methyl euganol dan Caryophyllen, kavikol, kavibekol, estragol, terpinen. Hasil ini sesuai dengan hasil uji laboratorium yang dilakukan peneliti di Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada yang menemukan bahwa rebusan daun sirih mengandung minyak atsiri, saponin, flavanoid, fenolik, alkaloid, piperin, tanin dan eugenol.

Karvakol dalam daun sirih bersifat sebagai desinfektan dan antijamur sehingga bisa digunakan sebagai antiseptik, euganol dan methyl-euganol dapat digunakan untuk mengurangi sakit gigi. Saponin dan tannin bersifat sebagai antiseptik pada luka permukaan, bekerja sebagai bakteriostatik yang biasanya digunakan untuk infeksi pada kulit, mukosa dan melawan infeksi pada luka. Flavanoid selain berfungsi sebagai bakteriostatik

juga berfungsi sebagai anti inflamasi. Kartasapoetra (1992) dalam Hermawan (2007) menyatakan daun sirih antara lain mengandung kavikol dan kavibetol yang merupakan turunan dari fenol yang mempunyai daya antibakteri lima kali lipat dari fenol biasa terhadap *Staphylococcus aureus*.<sup>33)</sup>

Cara kerja fenolik dalam membunuh mikroorganisme yaitu dengan cara mendenaturasi protein sel.<sup>33)</sup> Dengan terdenaturasinya protein sel, maka semua aktivitas metabolisme sel dikatalisis oleh enzim yang merupakan suatu protein.<sup>33)</sup> Perbedaan diameter daya hambat yang ditunjukkan daun sirih pada bakteri *S. aureus* dan *E. coli* karena perbedaan struktur dinding sel yang dimiliki oleh masing – masing bakteri.

Diameter daya hambat ekstrak daun sirih pada *S. aureus* lebih lebar daripada *E. coli* karena dinding sel *S. aureus* hanya terdiri dari beberapa lapis peptidoglikan tanpa adanya tiga polimer pembungkus yang terletak diluar lapisan peptidoglikan yaitu lipoprotein, selaput luar dan lipopolisakarida seperti yang dimiliki oleh *E. coli* karena *S.aureus* hanya memiliki lapisan peptidoglikan maka selnya akan mudah terdenaturasi oleh bethel phenol yang terkandung dalam ekstrak daun sirih sehingga diameter daya hambatnya lebih lebar.

Berdasarkan uraian diatas, membuktikan bahwa daun sirih mempunyai dasar kuat digunakan sebagai bahan obat karena mengandung minyak atsiri dengan komponen fenol alamnya yang dapat memengaruhi pertumbuhan bakteri *S.aureus* dan *E.coli*.

Pendapat tersebut didukung dengan hasil uji laboratorium yang dilakukan oleh peneliti di Fakultas Biologi UGM terhadap rebusan daun sirih yang didapatkan kandungan senyawa yang bersifat sebagai

antibiotik, yaitu senyawa fenolik dan senyawa minyak atsiri. Daun sirih mengandung minyak atsiri, yang merupakan masa berbau khas, mudah menguap pada suhu kamar tanpa mengalami peruraian. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Soemati dan Elya (2002) yang menunjukkan bahwa infusum daun sirih mempunyai efek antijamur. Penelitian lainnya yang dilakukan Caburian dan Osi yang melakukan evaluasi dan mengobservasi karakteristik aktivitas antimikrobal dari minyak atsiri daun sirih. Penelitian mereka menunjukkan minyak atsiri daun sirih mempunyai kadar hambat minimal 250 µg/mL terhadap *Candida albicans*, 125 µg/mL terhadap *Staphylococcus aureus*, 15,60 µg/mL terhadap *Streptococcus pyogenes* dan 1,95 µg/mL terhadap *Trichophyton mentagrophytes*. Zona hambat pula adalah 90 mm pada *Candida albicans*, *T. mentagrophytes* dan *S.pyogenes* dan 67,50 mm pada *S. aureus*.<sup>36)</sup>

Berdasarkan karakteristik tersebut, daun sirih dapat masuk sebagai golongan antiseptik ideal, sesuai dengan percobaan laboratorium yang telah dilakukan dan hasil penelitian yang dilakukan terhadap proses penyembuhan luka perineum pada ibu nifas. Penggunaan daun sirih yang dilakukan dalam penelitian ini untuk memberikan contoh nyata terhadap masyarakat bahwa penyembuhan luka dapat dilakukan tanpa obat paten. Selain itu mudahnya mendapatkan daun sirih, tidak mahal di masyarakat merupakan faktor yang dipertimbangkan oleh peneliti.

## SIMPULAN

1. Rerata umur ibu nifas di wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo adalah 29,9 tahun  $\pm$  5,36 tahun.
2. Rerata lingkaran lengan atas di wilayah kerja Puskesmas Banyuurip

Kabupaten Purworejo adalah 25,7 cm  $\pm$  3,1 cm.

3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Nifas Berdasarkan Jumlah Anak pada kelompok rebusan daun sirih sebagian besar dari responden mempunyai anak 2 sebanyak 52,9%. Sedangkan pada kelompok providing iodine sebagian besar mempunyai anak 2 sebanyak 88,2%.
4. Rerata lama penyembuhan perineum di wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo pada kelompok rebusan daun sirih adalah 4,76 hari  $\pm$  1,3 hari Dan rata-rata lama penyembuhan perineum pada kelompok providing iodine adalah 5,59 hari  $\pm$  1,5 hari.
5. Tidak ada pengaruh rebusan daun sirih (*Astrigen Herbal Piperbetle linn*) terhadap percepatan penyembuhan luka perineum ibu nifas wilayah kerja Puskesmas Banyuurip Kabupaten Purworejo.

## SARAN

1. Bagi institusi pendidikan  
Perlu dilakukan penelitian kembali dengan menggunakan uji laboratorium terhadap daun sirih dan penyembuhan luka.
2. Bagi keilmuan  
Perlu dilakukan telaah keilmuan untuk menetapkan penggunaan rebusan daun sirih sebagai intervensi pengelolaan masa nifas upaya untuk dijadikan sebagai standar pengelolaan masa nifas.
3. Bagi Masyarakat (Ibu Nifas)  
Perlunya peningkatan pengetahuan serta ketrampilan pada ibu nifas untuk memperoleh pengetahuan dan ketrampilan agar dapat melakukan perawatan luka perineum dengan menggunakan sumber daya yang ada di sekitar masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Prawirohardjo, Sarwono. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Tri Printer. Hal. 180,242-243,689-690. 2006
- Winarti dalam [Http://Bloggercentk.Blogspot.Com/2013/02/Angka-Kejadian-Rupture.Html](http://Bloggercentk.Blogspot.Com/2013/02/Angka-Kejadian-Rupture.Html). Minggu 08 Desember 19.00 WIB.
- Ambarwati, E.R., Sumarsih, Tri. *KDPK Kebidanan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta : Nuha Medika. Hal. 217-218. 2011
- Ekaputra, Efendi. *Evolusi Manajemen Luka*. Jakarta : Trans Info Media. Hal. 10-14,23-24,110. 2002
- Juwita, Nanda. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesembuhan Luka Episiotomi*. Tugas Akhir. Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. 2011
- Suryadi. *Manajemen Luka*. Pontianak : Romeo Grafika Pontianak. Hal. 13-14, 34, 93-98. 2007
- Suryadi. *Perawatan Luka*. Jilid 1. Jakarta : Sagung Seto. Hal. 7-11, 13-16, 79, 81-82. 2004
- Morison, M.J. *Manajemen luka*. Jakarta : EGC. Hal.1-5. 2004
- Hidayat, T. *Sirih Merah*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press. Hal. 4,7-9,38-41. 2013
- Salim, A. *Potensi Rebusan Daun Sirih Merah (Piper Crocatum) Sebagai Senyawa Antihiperqlikemia Pada Tikus Putih Galur Sprague-Dawley*. Institut Pertanian Bogor. 2006
- Dewi, Soeraya M, Nestri Handayani, Siti Ngaisah, Eliza Nur Setyowati. *Aktivitas antibakteri minyak atsiri daun sirih merah (piper crocatumruiz & Pav)*. Jurnal penelitian kimia, vol. 9, no. 2, hal. 33 – 40. Jurusan Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universtas Sebelas Maret. 2013
- Andarwulan, Nuri, C. Hanny Wijaya, Didik Tri Cahyono. *Aktifitas antioksidan dari daun sirih (Pipper Betle Linn)*. Jurnal Badan teknologi dan Industri Pangan Vol VII no. 1. Th. 1996.
- Sri Rejeki, Ernawati. *Faktor-faktor yang berpengaruh pada penyembuhan luka perinium ibu pasca persalinan di Puskesmas Brangsong dan Kaliwungu Kabupaten Kendal*. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan UNIMUS : Proseding Seminar Nasional UNIMUS. ISBN.978.979.704.883.9. 2010.
- Manuaba, Ida Bagus. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk pendidikan bidan*. Jakarta : EGC. Hal . 136-137. 2003
- Varney, H. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Edisi 4*. Jakarta : EGC. Hal 751. 2008
- JNPK-KR. *Asuhan Persalinan Normal & Inisiasi Menyusu Dini Buku Acuan & Panduan*. Jakarta : JNPK-KR. Hal. 136-137. 2007
- Joyce , L. Kee, Evelyn R. Hayes. *Pendekatan Proses Keperawatan*. Jakarta : EGC. Hal. 301. 1996
- Khumaira, M. *Ilmu Kebidanan*. Yogyakarta : Citra Pustaka. Hal. 115-116. 2012
- Sugiarti, S; Syamsul, H; Johny RH. *Investaris Tanaman Obat Indonesia*. Jkt. Depkes RI. Hal. 156-157. 2000
- Elshabrina. *33 Dahsyatnya Daun Obat Sepanjang Masa*. Yogyakarta : Cemerlang Publishing. Hal. 65-72. 2013

- Friends and Tim Alfin. Daun Dahsyat : Pencegah & penyembuh Penyakit. Jogjakarta : Katahati. Hal. 111. 2013.
- Purwanto, Budhi. Herbal dan Perawatan Komplementer (Teori, Praktik Hukum dalam Asuhan Keperawatan). Yogyakarta : Nuha Medika. Hal. 122-128. 2013.
- Ray Viksan. 30 Tanaman Herbal untuk Pengobatan Tradisional. Yogyakarta : Sakti. Hal. 147-150. 2013.
- Oxorn. Ilmu Kebidanan Patologi Persalinan. Yogyakarta : Yayasan esensial Medika. Hal. 256-266. 2010.
- Notoatmodjo, S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta. Hal. 23, 27. 2002.
- Nursalam. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, tesis, dan instrumen penelitian keperawatan. Jakarta : salemba Medika. Hal. 89. 2008.
- Sugiono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif Kualitatif, dan R%D. Bandung : Alfabeta. Hal. 46, 61, 57, 63. 2010.
- Sastroasmoro, S. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian klinis. Jakarta : Sagung Seto. Hal. 114, 305, 306.
- Rejeki & Ernawati. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Penyembuhan Luka Perineum Ibu Pasca Persalinan Di Puskesmas Brangsong Dan Kaliwungu Kabupaten Kendal, Universitas Muhamadiyah Semarang. 2010.
- Hidayat, A.A.A, Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan. Jakarta. Salemba Medika. Hal. 123-124. 2006.
- Potter, P.A, Perry, A.G. Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4. Volume 2. Alih Bahasa : Renata Komalasari, dkk. Jakarta: EGC. 2005.
- Juwita, Baktiyani dan Indrawan, Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kesembuhan Luka Episiotomi. 2011.
- Hermawan, A. Pengaruh Ekstrak Daun Sirih (Piper betle L.) Terhadap Pertumbuhan Staphylococcus Aureus dan Escherichia Coli Dengan Metode Difusi Disk. 2007
- Mursito, B. Ramuan Tradisional Untuk Penyakit Malaria. PT. Penebar Swadaya, Jakarta. 2002
- Moeljanto RD, dan Moelyono. Khasiat dan Manfaat Daun Sirih: Obat Mujarab dari Masa ke Masa. Jakarta. Agromedia Pustaka. h. 11-12. 2003
- Soemiati A, Elya B. Uji pendahuluan Efek Kombinasi Antijamur Infus Daun Sirih (Piper betle Linn), Kulit Buah Delima (Punica granatum L.), dan Rimpang Kunyit (Curcuma domestica Val.) terhadap jamur Candida albicans. MSS. 6(3): 149-154. 2002.
- Astikowati, Hubungan antara Anemia dengan *penyembuhan luka episiotomy*. 2009.