

Ulfa Nadia NF, M.Tr. Keb
Dr. Runjati, B.dn., M.Mid
Dr. Supriyadi, MN



POTENSI DAUN RENGGAK

UNTUK PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM

POTENSI DAUN RENGGAK

UNTUK PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM

Buku ini hadir untuk menjadikan inovasi baru dalam pengobatan herbal dengan bahan dasar daun renggak dengan sediaan gel dan hydrogel sehingga meningkatkan keefektifitasan dalam menggunakan obat herbal agar lebih mudah untuk dikonsumsi atau diaplikasikan pada masyarakat yang membutuhkan. Buku ini sangat cocok untuk dosen, mahasiswa maupun praktisi dalam mempelajari dan mengembangkan pengobatan herbal.



0858 5343 1992
eurekamediaaksara@gmail.com
Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-151-581-8



**POTENSI DAUN RENGGAK
UNTUK PENYEMBUHAN
LUKA PERINEUM**

**Ulfa Nadia NF, M.Tr. Keb
Dr. Runjati, B.dn., M.Mid
Dr. Supriyadi, MN**



PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

**POTENSI DAUN RENGGAK
UNTUK PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM**

Penulis : Ulfa Nadia NF, M.Tr. Keb
Dr. Runjati, B.dn., M.Mid
Dr. Supriyadi, MN

Desain Sampul: Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Salsabela Meiliana Wati

ISBN : 978-623-151-591-9

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA,
SEPTEMBER 2023
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021**

Redaksi :
Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan
Bojongsari Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992
Surel: eurekamediaaksara@gmail.com
Cetakan Pertama : 2023

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau
seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara
apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan
teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari
penerbit.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan Syukur kami panjatkan selaku kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami bisa menyelesaikan buku ini. Buku ini dibuat untuk memberikan informasi kepada masyarakat secara luas tentang potensi daun renggak salah satunya untuk penyembuhan luka perineum. Dengan adanya buku ini diharapkan dapat memberikan informasi terutama dalam memberikan asuhan kebidanan komplementer.

Penyusunan buku ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga buku ini dapat terselesaikan dengan baik. Kami menyadari bahwa dalam penyusunan buku ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu segala masukan dan saran yang bersifat perbaikan sangat diharapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
BAB 2 LUKA PERINEUM	5
A. Definisi	5
B. Etiologi Luka Perineum	6
C. Patofisiologi Luka.....	6
D. Jenis luka.....	7
E. Derajat Luka Perineum	8
F. Faktor Penyebab Luka Perineum	9
G. Proses Penyembuhan Luka Perineum	11
H. Faktor Penyembuhan Luka	14
I. Faktor Penghambat Penyembuhan Luka	16
J. Komplikasi Luka.....	18
K. Perawatan luka perineum	19
L. Tata Laksana Medikamentosa.....	20
M. Penilaian Penyembuhan Luka Laserasi Perineum.....	22
O. Potensi Herbal dalam Layanan Kebidanan	30
BAB 3 DAUN RENGGAK.....	32
A. Definisi	32
B. Fitokimia Daun Renggak.....	33
BAB 4 GEL DAUN RENGGAK.....	36
A. Definisi	36
B. Sifat dan Karakteristik Gel.....	36
C. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pembentukan Gel.....	39
D. Proses Pembuatan Ekstrak Daun Renggak	40

E. Penyimpanan Gel	41
F. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Formulasi.....	41
G. Evaluasi Sediaan Gel	42
H. Proses Pembuatan Gel Daun Renggak	44
BAB 5 HYDROGEL DAUN RENGGAK	45
A. Definisi	45
B. Evaluasi Sediaan Gel	46
C. Proses Pembuatan Ekstrak Daun Renggak	48
D. Proses Pembuatan Hydrogel Daun Renggak...	48
BAB 6 TAHAPAN PENGEMBANGAN OBAT	49
DAFTAR PUSTAKA.....	52
TENTANG PENULIS	58



**POTENSI DAUN RENGGAK
UNTUK PENYEMBUHAN
LUKA PERINEUM**

**Ulfa Nadia NF, M.Tr. Keb
Dr. Runjati, B.dn., M.Mid
Dr. Supriyadi, MN**



BAB

1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Luka perineum yaitu terjadinya laserasi selama kelahiran berlangsung, robekan pada perineum dapat disebabkan oleh persalinan secara spontan oleh alat atau tindakan (episiotomi). Hampir semua persalinan pervaginam ibu primipara menyebabkan luka perineum, dan ibu multipara juga sering mengalaminya (Azizah 2018; S Prawirohardjo 2007). Luka pada perineum dibedakan menjadi 4 tingkatan yaitu ruptur derajat I, derajat II, derajat III dan derajat IV (Indrayani 2016). Luka perineum dapat disebabkan oleh beberapa faktor baik dari ibu, penolong persalinan dimana persalinan yang tidak ditolong dengan semestinya dan dari janin itu sendiri seperti bayi besar, distosia bahu, dan lainnya (Fatimah 2019).

Luka perineum yang tidak ditangani dengan tepat dan cepat dapat menyebabkan gangguan psikologis serta emosional seperti insomnia, mudah lelah, cemas, keterbatasan aktifitas fisik, gangguan laktasi, depresi, *postpartum blues*, *tromboplebitis*, dan infeksi (Fatimah 2019). Perawatan luka perineum dapat dipengaruhi oleh faktor umur, gizi, kebersihan diri, obat-obatan dan

BAB

2

LUKA PERINEUM

A. Definisi

Luka perineum adalah robekan yang terjadi saat proses persalinan sedang berlangsung, robekan pada perineum dapat disebabkan oleh kelahiran secara spontan atau karena penggunaan alat tindakan (*episiotomi*), perineum merupakan otot, kulit, dan jaringan yang terletak diantara kelamin dan anus (Azizah 2018).

Ibu primipara dan multipara dapat mengalami luka perineum jika kepala janin lahir terlalu cepat, sudut arkus pubis kurang dari normal, kepala janin melewati pintu bawah panggul dengan ukuran yang lebih besar dari *surkumferensia suboksipito bregmantika* atau persalinan pervaginam (Wahyuningsih 2018).

Laserasi merupakan penyebab perdarahan postpartum kedua setelah involusi uterus. Luka terbuka, seperti trauma jaringan yang luas atau laserasi juga dapat menyebabkan infeksi. Infeksi dapat terjadi sebagai akibat dari perawatan perineum yang tidak memadai, seperti tidak menjaga kebersihan perineum dan tidak mengganti pembalut secara teratur (Mansyur, N. & Dahlan 2014).

BAB

3

DAUN RENGGAK

A. Definisi

Tumbuhan renggak (*Amomum dealbatum Roxb.*) merupakan tumbuhan khas Pulau Lombok dan eksplorasi terhadap tanaman ini tergolong masih minim, namun tanaman ini memiliki beberapa kandungan metabolit sekunder di antaranya senyawa *flavonoid alkaloid, tanin, dan terpenoid*. Bagian daun renggak (*Amomum dealbatum Roxb*) memiliki banyak ketersediaan. Bagian ini juga potensial mengandung senyawa aktif berkhasiat karena semua bagian tumbuhan renggak memiliki bau khas yang memungkinkan adanya kandungan minyak atsiri.

BAB

4

GEL DAUN RENGGAK

A. Definisi

Gel didefinisikan sebagai sebuah sistem setengah padat yang terdiri dari dispersi yang tersusun baik dari partikel anorganik yang kecil maupun molekul organik yang besar atau saling diresapi cairan. (Allen L V, Popovich NG 2014) Sifat dari gel ini yaitu kental, tidak meninggalkan lapisan minyak pada kulit dan memberikan efek sejuk ketika di aplikasikan pada permukaan kulit. (Mayba and Gooderham 2017)

Bentuk formulasi gel menawarkan beberapa keunggulan diantaranya tidak lengket. Gel memiliki aliran tiksotropik dan pseudoplastik yaitu gel berbentuk padat apabila disimpan dan akan segera mencair bila di kocok. Konsentrasi bahan pembentuk gel yang dibutuhkan hanya sedikit untuk membentuk massa gel yang baik. Viskositas gel tidak berubah secara signifikan dengan suhu penyimpanan. (Murtini G. 2016)

B. Sifat dan Karakteristik Gel

1. Swelling

Gel dapat mengembang karena komponen pembentuk gel dapat mengabsorpsi larutan sehingga

BAB

5

HYDROGEL DAUN RENGGAK

A. Definisi

Hydrogel adalah *modern dressing* yang dapat membantu tubuh melepaskan jaringan mati atau nekrotik secara alami autolysis debridemen berbahan dasar gliserin atau air yang dapat memberikan kelembapan yang dapat menyerap eksudat. *Hydrogel* terbuat dari *carboxymethyl cellulose polymer propyleneglycol*. *Hydrogel* mampu melunakkan atau menghancurkan jaringan nekrotik tanpa merusak jaringan sehat (Rohmayanti and Kamal 2015). Kelebihan dari sediaan *hydrogel* adalah, dengan campuran utamanya adalah air. *Hydrogel* merupakan jenis balutan primer yang dapat langsung diaplikasikan pada kulit yang terluka. *Hydrogel* dapat menciptakan suasana lembab/rehidrasi pada luka serta memberikan efek dingin.(Imamah 2017)

BAB

6

TAHAPAN PENGEMBANGAN OBAT

Uji pra klinis dan uji klinis merupakan tahapan yang penting dalam penemuan dan pengembangan obat. Uji praklinik merupakan persyaratan uji untuk kandidat obat, dari uji ini diperoleh informasi tentang efek farmakologi, profil farmakokinetik dan toksisitas dari kandidat obat. Pada mulanya yang dilakukan pada uji praklinik adalah pengujian ikatan obat pada reseptor dengan kultur sel terisolasi atau organ terisolasi (*in vitro*), selanjutnya pengujian praklinis dilakukan pada hewan utuh (*in vivo*). Hewan yang biasa digunakan adalah hewan dengan galur tertentu dari mencit, tikus, kelinci, marmot, hamster, anjing, hewan-hewan ini sangat berjasa bagi pengembangan obat. Pada penelitian ini menggunakan hewan yaitu tikus (*Rattus Norvegicus*) untuk mengetahui apakah obat menimbulkan efek toksik atau obat tersebut efektif dan aman digunakan.

Untuk itu pengujian secara *in vitro* dilakukan untuk menentukan khasiat obat Pada pengujian *in vitro* kita dapat memprediksi afinitas dan selektifitas dari zat yang dimaksudkan untuk bekerja dengan reseptor target, dapat juga terlihat mekanisme aksi dari senyawa tersebut. Selanjutnya pengujian *In vivo* dilakukan menggunakan

DAFTAR PUSTAKA

- Aksara, Riska, Weny J. A. Musa, and La Alio. 2013. "Identifikasi Senyawa Alkaloid Dari Ekstrak Metanol Kulit Batang Mangga (*Mangifera Indica* L)." *Jurnal Entropi* 8(1): 514-19. https://repository.ung.ac.id/get/simlit_res/1/477/Identifikasi-Senyawa-Alkaloid-Dari-Ekstrak-Metanol-Kulit-Batang-Mangga-Mangifera-indica-L-Penulis2.pdf.
- Allen L V, Popovich NG, Ansel HC. 2014. *Bentuk Sediaan Farmasetis & Sistem Peggantaran Obat, Diterjemahkan Oleh Lucia Hendriati Dan Kuncoro Foe, Edisi Kesembilan.IX*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Arifin, Bustanul, and Sanusi Ibrahim. 2018. "Struktur, Bioaktivitas Dan Antioksidan Flavonoid." *Jurnal Zarah* 6(1): 21-29.
- Arisanty IP. 2013. *Manajemen Perawatan Luka*. Konsep Dasar EGC.
- Arma, N, N A Sipayung, M Syari, and Novy Ramini. 2020. "Pantang Makanan Terhadap Lamanya Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Nifas." *JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)* 4(2): 95-100. <http://jik.stikesalifah.ac.id/index.php/jurnalkes/article/view/292/0>.
- Asih, I A R Astiti, I W G Gunawan, and N M Desi Ariani. 1907. "Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Golongan Triterpenoid Dari Ekstrak." *Issn 1907-9850*: 135-40.

- Azizah, N. 2018. "Sumber Informasi Dan Pengetahuan Tentang KB Pasca Persalinan Pada Ibu Hamil Trimester III." *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan* 9(1): 37. doi: 10.26751/jikk.v9i1.395.
- Ediman, Rahmaniah. 2018. "Pengaruh Penggunaan Hidrogel Pati Biji Alpukat (*Persea Americana* Miller) Terhadap Karakteristik Sediaan Gel." *Repository UIN Alaudin Makasar*. <http://dx.doi.org/10.1186/s13662-017-1121-6><https://doi.org/10.1007/s41980-018-0101-2><https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2018.04.019><https://doi.org/10.1016/j.cam.2017.10.014><http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2011.07.041><http://arxiv.org/abs/1502.020>.
- Faraji, Azam et al. 2021. "Episiotomy Wound Healing by *Commiphora Myrrha* (Nees) Engl. and *Boswellia Carteri* Birdw. in Primiparous Women: A Randomized Controlled Trial." *Journal of Ethnopharmacology* 264(September 2020): 113396. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.113396>.
- Fatimah, P. L. 2019. *Pijat Perineum*. Tim Pustaka Baru.
- Febram Prasetyo, Bayu et al. 2010. "Aktivitas Sediaan Gel Ekstrak Batang Pohon Pisang Ambon Dalam Proses Penyembuhan Luka Pada Mencit." *Jurnal Veteriner* 11(2): 70-73.
- Festy, Pipit, Yuanita Wulandari, and Maghfiratus Syawaliyah. 2021. "The Relationship of Nutritional Status and Perineal Wound Healing Among Post-

- Partum Women." *Proceedings of the 4th International Conference on Sustainable Innovation 2020–Health Science and Nursing (ICoSIHSN 2020)* 33(ICoSIHSN 2020): 500–503.
- Goh, Ryan, Daryl Goh, and Hasthika Ellepola. 2018. "Perineal Tears - A Review." *Australian journal of general practice* 47(1–2): 35–38.
- Hairunnisa, Hairunnisa. 2019. "Sulitnya Menemukan Obat Baru Di Indonesia." *Farmasetika.com (Online)* 4(1): 16.
- Hanifa, Nisa Isneni et al. 2021. "Phytochemical Screening of Decoction and Ethanolic Extract of Amomum Dealbatum Roxb. Leaves." *Jurnal Biologi Tropis* 21(2): 510–18.
- Health W. 2017. *Managing Complications In Pregnancy And Childbirth*.
- Imamah, Indah Nur. 2017. "Pengaruh Hydrogel Centella Asiatica Untuk Penyembuhan Luka Insisi (Studi Eksperimen Pada Tikus Putih Rattus Norvegicus)." *Jurnal Ilmiah Sehat Bebaya* 1(2): 155–62.
- Indrayani, D. 2016. *Asuhan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir*. CV.Trans Info Media.
- Karimah N, Khafidhoh N, Hardjanti TS. 2020. "Daun Sirih Merah Ampuh Menyembuhkan Luka Perineum Pada Ibu Nifas." *Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang*.
- Kordestani SS. 2019. *Atlas Of Wound Healing A Tissue Regeneration Approach*. Elsevier.

- Lallo, Subehan et al. 2020. "Aktivitas Anti Inflamasi Dan Penyembuhan Luka Dari Ekstrak Kulit Batang Murbei (*Morus Alba L.*)" *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)* 6(1): 26–36.
- Mansyur, N. & Dahlan, K. A. 2014. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Masa Nifas Dilengkapi Penuntun Belajar*. Malang :selaksa media.
- Manuaba, I.A.C. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan Dan KB Untuk Pendidikan Bidan*. EGC.
- Maryati, Ida, and Anita Setyawati. 2019. "Improving Post-Partum Health Using Herbal Sources." *Journal of Maternity Care and Reproductive Health* 2(2): 125–31.
- Mayba, Julia N., and Melinda J. Gooderham. 2017. "Review of Atopic Dermatitis and Topical Therapies." *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery* 21(3): 227–36.
- Morison MJ. 2015. *Manajemen Luka*. EGC Jakarta.
- Murtini G. 2016. *Farmasetika Dasar*. Kemenkes RI. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Prawirohardjo, S. 2007. *Ilmu Kebidanan*. . Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2016. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Rohmayanti, and Sodiq Kamal. 2015. "Implementasi Perawatan Luka Modern Di RS Harapan Magelang." *The 2 nd University Research Coloquium 2015 (ISSN 2407-*

- 9189): 1-7.
<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/1642>.
- Rohmin, Anur, Baity Octariani, and Morlina Jania. 2017. "Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Lama Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Post Partum (Risk Factor Affecting the Period of Perineal Wound Healing in Postpartum Mothers)." *Jurnal Kesehatan* 8(3): 449-54. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK/article/view/660/591>.
- Runjati. 2013. *Asuhan Kebidanan Komunitas*. EGC Jakarta.
- Sirih, Manfaat et al. "Bakterial Terhadap Bakteri Gram Positif Dan Gram."
- Smeltzer, & Bare. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner Dan Suddarth*. Jakarta: EGC.
- Suryanto. 2015. "Modul Patologi 3 Radang Dan Mekanisme Proses Infeksi, Proses Penyembuhan Luka, Neoplasma, Dan Proses Penuaan (Aging)." *Kemenkes RI*.
- Tania, Ari et al. 2014. "Kadar Interleukin 6 (Il-6) Sebagai Indikator Progresivitas Penyakit Reumatoid Arthritis (Ra)." *Ilmiah Kedokteran* 3(March): 40-47.
- Thomas Hess, Cathy. 2011. "Checklist for Factors Affecting Wound Healing." *Advances in Skin & Wound Care* 24(4). https://journals.lww.com/aswcjournal/fulltext/2011/04000/checklist_for_factors_affecting_wound_healing.10.aspx.

- Tulas, V., R. Kundre, and Y. Bataha. 2017. "Hubungan Perawatan Luka Perineum Dengan Perilaku Personal Hygiene Ibu Post Partum." *Jurnal Keperawatan UNSRAT* 5(1): 1-2.
- Wahyuningsih, H. P. 2018. *Bahan Ajar Kebidanan Asuhan Kebidanan Nifas Dan Menyusui*. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Wijaya IMS. 2018. *Perawatan Luka Dengan Pendekatan Multidisiplin*. Yogyakarta: ANDI Publisher.
- Wismayani, Leni, Abdul Roni, and Tri Minarsih. 2022. "Penentuan Kadar Fenolik Dan Flavonoid Total Ekstrak Daun Renggak (*Amomum Dealbatum* Roxb.) Dari Berbagai Pelarut Secara Spektrofotometri Uv-Vis." 5: 142-51.

TENTANG PENULIS

Ulfa Nadia Nurul Firdaus, M.Tr.Keb,



Lahir di Narmada, 21 April 1998. Penulis memulai jenjang Pendidikan D4 Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram (2019) dan melanjutkan pendidikan S2 di Poltekkes Kemenkes Semarang, untuk meraih gelar Magister Terapan Kebidanan (2023). Penulis mempunyai pengalaman pelatihan

Mom and Baby Care yang diselenggarakan oleh *Indonesia Holistic Care Association* (2022)

Dr. Runjati, Bdn., M.Mid



Lahir di Tegal, 14 November 1974. Penulis memulai jenjang pendidikan D-III Keperawatan di AKPER Depkes Semarang (1996), Bachelor Midwifery, Master of Midwifery di Australian Catholic University Melbourne (2003), S3 Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro (2017), Profesi Bidan Poltekkes Kemenkes Semarang (2022). Memiliki Bidan

Praktik Mandiri di Klinik Cahaya Bunda. Bekerja menjadi Dosen Poltekkes Kemenkes Semarang dan pernah menjabat sebagai Kepala Pusat Penjaminan Mutu dan saat ini menjabat sebagai Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Poltekkes Kemenkes Semarang. Saat ini juga menjabat sebagai Wakil Ketua II PD IBI Jawa Tengah. Memiliki pengalaman di berbagai pelatihan dan menjadi narasumber di bidang kesehatan.

Telah melakukan berbagai penelitian dan publikasi karya ilmiah di bidang kesehatan.

Dr. Supriyadi, MN



Lahir di Banyumas, 13 Januari 1967. Penulis memulai jenjang pendidikan D-III di AKPER Muhammadiyah Semarang (1991), S1 The Faculty of Medicine, Dentistry and Health Sciences University of Melbourne (2001), S2 The Faculty of Medicine, Dentistry and Health Sciences University of Melbourne (2003), S3 Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro (2021). Penulis saat ini bekerja sebagai Dosen Poltekkes Kemenkes Semarang dan menjabat sebagai Wakil Direktur II Poltekkes Kemenkes Semarang (2023-2027), Ketua Unit Pengadaan Barang dan Jasa Poltekkes Kemenkes Semarang, Ketua Koperasi Bhakti Husada Poltekkes Kemenkes Semarang dan Kepala Bagian Akademik dan Umum Poltekkes Kemenkes Semarang. Saat ini juga menjabat sebagai Wakil Ketua Bidang Organisasi, Kaderisasi dan Keanggotaan PPNI Provinsi Jawa Tengah. Memiliki pengalaman di berbagai pelatihan dan menjadi narasumber di bidang kesehatan. Telah melakukan berbagai penelitian dan publikasi karya ilmiah di bidang kesehatan.