



Manfaat **Hydrogel Lidah Buaya (Aloe Vera)**

Bdn. Nathasia Elga Haryono, M.Tr.Keb
Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisaputro, Sp.PD-KPTI
Dr. dr. Ari Suwondo, MPH

Untuk Penyembuhan Ruam Popok (Diapers Rash) pada Bayi

Manfaat Hydrogel Lidah Buaya (Aloe Vera)

Untuk Penyembuhan Ruam Popok (Diapers Rash) pada Bayi



Bdn. Nathasia Elga Haryono, M.Tr.Keb., penulis merupakan lulusan Magister Terapan Kebidanan pada Program Studi Pascasarjana Poltekkes Kemenkes Semarang. Lahir di Malang, 16 Mei 1999. Penulis memulai jenjang Pendidikan DIV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang lulus 2021, Pendidikan Profesi Bidan Poltekkes Kemenkes Malang lulus tahun 2022 dan Magister Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Semarang lulus tahun 2024.



Prof. Dr. dr. Soeharyo Hadisapoetro, Sp.PD., KPTI., adalah Dokter Spesialis Penyakit Dalam. Beliau menamatkan pendidikan Spesialis Penyakit Dalam di Universitas Diponegoro pada tahun 1981 dan dilanjutkan dengan subspecialis Konsultan Penyakit Tropik Infeksi yang juga dilakukan

Universitas Diponegoro. Beliau juga saat ini menjadi tenaga pengajar di Universitas Diponegoro di Sub Divisi Tropik Infeksi dan tenaga pengajar di Prodi Pascasarjana Poltekkes Kemenkes Semarang. riwayat pendidikan beliau Sp.PD-KPTI - Konsultan Spesialis Penyakit Tropik Infeksi - Universitas Diponegoro 1991, Sp.PD - Spesialis Penyakit Dalam - Universitas Diponegoro 1981, dr. - Kedokteran Umum - Universitas Diponegoro 1972.



Dr. dr. Ari Suwondo, MPH. adalah salah satu dosen di Program Pascasarjana Program Magister Terapan Poltekkes Kemenkes Semarang. Lahir di Semarang, 29 September 1957. Menempuh pendidikan dokter di Universitas Diponegoro (1985), Melanjutkan S-2 Master of Public Health di

University of Hawaii USA (1989) dan menempuh pendidikan Doktor di Universitas Diponegoro (2009). Riwayat Penelitian 48 Jurnal yang diteliti (2018-2020). Prosiding dengan 10 Judul 2018-2020). Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang dimiliki yaitu 10 Buku.

**MANFAAT HYDROGEL LIDAH BUAYA
(*ALOE VERA*) UNTUK PENYEMBUHAN
RUAM POPOK (*DIAPERS RASH*) PADA
BAYI**

**Bdn. Nathasia Elga Haryono, M.Tr.Keb
Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisaputro, Sp.PD-KPTI
Dr. dr. Ari Suwondo, M.P.H**



eureka
media aksara

PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

**MANFAAT *HYDROGEL* LIDAH BUAYA (*ALOE VERA*) UNTUK
PENYEMBUHAN RUAM POPOK (*DIAPERS RASH*) PADA
BAYI**

Penulis : Bdn. Nathasia Elga Haryono, M.Tr.Keb
Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisaputro, Sp.PD-KPTI
Dr. dr. Ari Suwondo, M.P.H

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Putri Dwi Yuniarti

ISBN : 978-623-120-981-8

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JUNI 2024**
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 : 2024

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

Puji syukur kehadiran Allah atas karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku dengan judul “Manfaat *Hydrogel* Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Untuk Penyembuhan Ruam Popok (*Diapers Rash*) Pada Bayi ”. Buku ini dapat menjadi acuan untuk menangani ruam popok yang dialami oleh bayi maupun balita.

Buku ini terbagi menjadi 9 Bab yang membahas mengenai :

- Bab 1 Pendahuluam
- Bab 2 Konsep Dasar Bayi
- Bab 3 Ruam Popok
- Bab 4 Anatomi Kulit
- Bab 5 Penilaian Penyembuhan Ruam Popok dengan Score
Diapers Dermatitis Grading Scale
- Bab 6 Lidah Buaya (*Aloe Vera*)
- Bab 7 Hydro Active Gel
- Bab 8 Pembuatan Hydrogel Lidah Buaya
- Bab 9 Hydrogel Lidah Buaya

Dalam menyelesaikan buku ini penulis banyak sekali mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak terutama untuk kedua orangtua penulis yang memberikan semangat dan dukungan moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ini dengan baik. Proses penyusunan buku ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin dengan kemampuan yang ada namun penulis menyadari penulis ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan.

Semarang, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 KONSEP DASAR BAYI	6
A. Pengertian	6
B. Periode Masa Bayi.....	6
C. Masalah Kesehatan Pada Bayi.....	7
BAB 3 RUAM POPOK	15
A. Pengertian	15
B. Penyebab Ruam Popok (<i>Diapers Rash</i>).....	16
C. Tanda dan Gejala Ruam Popok (<i>Diapers Rash</i>)	17
D. Komplikasi Ruam Popok (<i>Diapers Rash</i>).....	17
E. Diagnosis Ruam Popok (<i>Diapers Rash</i>)	18
F. Penatalaksanaan Ruam Popok (<i>Diapers rash</i>).....	20
G. Terapi yang Pernah Dilakukan untuk Ruam Popok (<i>Diapers Rash</i>)	21
BAB 4 ANATOMI KULIT	25
A. Pengertian Kulit.....	25
B. Fisiologi Kulit.....	37
C. Fungsi Kulit.....	41
BAB 5 PENILAIAN PENYEMBUHAN RUAM POPOK DENGAN SCORE DIAPERS DERMATITIS GRADING SCALE	43
BAB 6 LIDAH BUAYA (ALOE VERA)	47
A. Klasifikasi Tanaman Lidah Buaya (<i>Aloe Vera</i>)	48
B. Penanaman Tanaman Lidah Buaya (<i>Aloe Vera</i>)	49
C. Morfologi Tanaman Lidah Buaya	51
D. Kandungan Lidah Buaya (<i>Aloe Vera</i>)	52
E. Kegunaan Lidah Buaya (<i>Aloe Vera</i>)	54
BAB 7 HYDRO ACTIVE GEL	56
A. Pengertian	56
B. Sifat Gel	57

C. Komposisi	61
D. Pembuatan <i>Hydrogel</i>	66
E. Kontrol Kualitas	68
BAB 8 PEMBUATAN HYDROGEL LIDAH BUAYA.....	70
A. Uji Kandungan Fitokimia Daging Lidah Buaya Segar	70
B. Proses Pembuatan <i>Hydrogel</i> Lidah Buaya.....	75
C. Uji Sediaan <i>Hydrogel</i> Lidah Buaya.....	77
BAB 9 HYDROGEL LIDAH BUAYA.....	85
A. Pengaruh <i>Personal Hygiene</i> , Frekuensi Ganti Popok Dan Jenis Popok Terhadap Penyembuhan Ruam Popok	86
B. Mekanisme <i>Hydrogel</i> Lidah Buaya Dalam Proses Penyembuhan Ruam Popok	92
C. Efek <i>Hydrogel</i> Lidah Buaya Penyembuhan Ruam Popok Dalam Pelayanan Kebidanan.....	94
DAFTAR PUSTAKA	96
TENTANG PENULIS	100

DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Skin Garding Scale.....	45
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Ruam Popok.....	15
Gambar 4.1	Anatomi Kulit	25
Gambar 5.1	Skor Diaper Dermatitis Grading Scale.....	45
Gambar 6.1	Tanaman Lidah Buaya	47
Gambar 7.1	Bentuk Sediaan Hydrogel.....	56
Gambar 8.1	Proses Penghancuran Daging Lidah Buaya	70
Gambar 8.2	Uji Kandungan Saponin.....	71
Gambar 8.3	Uji Flavonoid.....	72
Gambar 8.4	Uji Tanin.....	73
Gambar 8.5	Uji Glikosida	74
Gambar 8.6	Hasil Uji Semua Kandungan	75
Gambar 8.7	Proses Penyaringan, Penimbangan Bahan, dan Pembuatan Gel Lidah Buaya	76
Gambar 8.8	Uji pH Menggunakan pH Meter	77
Gambar 8.9	Uji Viskositas Menggunakan Viskometer	78
Gambar 8.10	Uji Organoleptik.....	79
Gambar 8.11	Uji Homogenitas.....	81
Gambar 8.12	Uji Daya Sebar	82
Gambar 8.13	Uji Daya Lekat	84
Gambar 9.1	Produk Hydrogel Lidah Buaya	85



**MANFAAT HYDROGEL LIDAH
BUAYA (*ALOE VERA*) UNTUK
PENYEMBUHAN RUAM
POPOK (*DIAPERS RASH*) PADA
BAYI**

**Bdn. Nathasia Elga Haryono, M.Tr.Keb
Prof.Dr.dr Suharyo Hadisaputro, Sp.PD-KPTI
Dr. dr. Ari Suwondo, M.P.H**



BAB 1

PENDAHULUAN

Permukaan kulit bayi menjadi sangat sensitif karena lapisan pelindung pada kulit bayi belum sepenuhnya terbentuk hingga usia bayi mencapai satu tahun. Oleh karena itu, penting untuk memberikan perlindungan pada kulit bayi dengan cara mendistribusikan dan mengangkat air dengan baik. Pada periode ini, kulit bayi lebih rentan terhadap lecet dan ruam popok.¹ Popok berfungsi sebagai penutup untuk area genital bayi dan juga memiliki kapasitas tinggi dalam menyerap cairan. Kemampuan penyerapan ini memungkinkan popok untuk menahan urine dan tinja bayi dalam jangka waktu yang cukup lama.²

Kesehatan kulit bayi juga bisa terpengaruh oleh penggunaan popok yang dibiarkan terlalu lama. Saat bayi mengalami kemerahan di sekitar area genital (ruam popok), mereka cenderung lebih mudah menangis dan memiliki kesulitan untuk tidur. Ruam popok merupakan kemerahan terang pada kulit yang disebabkan oleh iritasi dari urine atau kotoran yang terperangkap di bawah popok untuk waktu yang lama. Kulit bayi terutama sensitif di lapisan epidermis atau lapisan terluar yang memberikan perlindungan alami terhadap lingkungan sekitar. Ruam popok adalah masalah kulit yang timbul akibat peradangan di daerah yang tertutup oleh popok, seperti area genital, sekitar anus, pantat, lipatan paha, dan bagian bawah perut. Kelembapan kulit dan gesekan juga dapat menjadi penyebab utama dari ruam popok ini.³

BAB 2 | KONSEP DASAR BAYI

A. Pengertian

Bayi merupakan manusia yang baru lahir sampai umur 12 bulan²⁰. Bayi memiliki kulit yang lebih sensitive dan rentan terhadap iritasi, terutama pada area genitalia hingga anus akibat penggunaan popok bayi. Kondisi kulit merah, lembab, dan iritasi pada area popok bayi. Hal ini disebabkan oleh kontak kulit yang lama dengan urin dan tinja, gesekan dan tekanan pada kulit, serta infeksi bakteri atau jamur. Bayi yang menggunakan popok selama berjam-jam akan mengalami iritasi dan ruam pada kulit. Kulit bayi yang lembab dan kotor dapat menyebabkan bakteri dan jamur berkembang biak, yang dapat memperparah kondisi ruam popok.

B. Periode Masa Bayi

Bayi adalah individu yang berusia 0 bulan hingga 1 tahun, dengan pembagian sebagai berikut: Masa neonatal, yaitu usia 0-28 hari, terbagi menjadi masa neonatal dini (0-7 hari) dan masa neonatal lanjut (8-28 hari). Selanjutnya, ada masa pasca neonatal yang berlangsung dari 29 hari hingga 1 tahun. Bayi merupakan manusia yang baru lahir sampai usia 1 tahun, meskipun tidak ada batasan yang pasti.

Pada masa ini, bayi sangat lucu dan menggemaskan tetapi juga rentan terhadap kematian. Kematian bayi terbagi menjadi dua jenis, yaitu kematian neonatal (dalam 27 hari pertama kehidupan) dan kematian post-natal (setelah 27 hari). Masa bayi,

BAB 3

RUAM POPOK



Gambar 3. 1 Ruam Popok

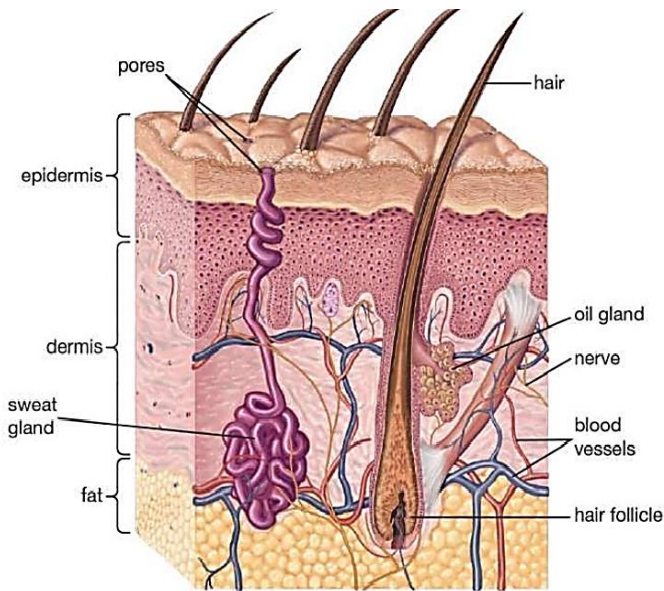
A. Pengertian

Diapers rash atau sering disebut dengan ruam popok merupakan iritasi kulit yang diakibatkan karena popok yang menempel terus menerus dan diakibatkan karena kebersihan kulit yang kurang terjaga, kemudian jarang mengganti popok setelah bayi buang air besar atau buang air kecil serta suhu lingkungan yang panas/ lembab ²¹. Iritasi kulit pada area yang tertutup popok, yang umumnya dikenal sebagai *diapers rash*, adalah suatu kondisi yang hampir dialami oleh sebagian besar bayi. *Diapers rash* umumnya muncul pada bayi yang berusia antara 4 hingga 15 bulan. ²². Ruam popok atau *diapers rash* juga bisa disebabkan akibat reaksi alergi terhadap popok karena

BAB

4

ANATOMI KULIT



Gambar 4. 1 Anatomi Kulit

A. Pengertian Kulit

Kulit adalah organ terbesar dalam tubuh manusia dan memiliki peran vital dalam melindungi tubuh dari lingkungan eksternal serta menjaga keseimbangan cairan dan suhu tubuh. Terletak di lapisan paling luar dari tubuh, kulit berfungsi sebagai penghalang fisik yang melindungi organ-organ dalam dari infeksi, cedera, dan kerusakan akibat paparan lingkungan.

BAB 5

PENILAIAN PENYEMBUHAN RUAM POPOK DENGAN SCORE DIAPERS DERMATITIS GRADING SCALE

Penilaian menggunakan Score Diaper Dermatitis Grading Scale adalah suatu proses penting dalam evaluasi dan pengelolaan ruam popok pada bayi dan balita. Skala penilaian ini dirancang untuk memberikan panduan dalam mengukur tingkat keparahan ruam popok berdasarkan karakteristik klinisnya, sehingga memungkinkan tenaga medis atau orang tua untuk memantau perkembangannya dan memilih perawatan yang tepat.

Score Diaper Dermatitis Grading Scale terdiri dari serangkaian parameter yang dinilai, seperti warna kulit, kelembaban, kemerahan, dan tingkat keparahan lesi kulit. Skala biasanya terdiri dari beberapa tingkatan, mulai dari tingkat ringan hingga tingkat parah, dengan kriteria yang jelas untuk setiap tingkatannya. Misalnya, ruam popok ringan mungkin hanya menyebabkan sedikit kemerahan atau iritasi pada kulit, sementara ruam popok yang parah dapat ditandai dengan kemerahan yang menyeluruh, lepuh, atau luka terbuka.

Selama penilaian, setiap parameter dievaluasi secara individual dan diberikan nilai berdasarkan skala yang telah ditentukan. Nilai-nilai ini kemudian dijumlahkan atau diakumulasi untuk memberikan nilai total, yang mencerminkan tingkat keparahan ruam popok secara keseluruhan. Hasil penilaian ini dapat membantu dalam memantau perjalanan penyakit dan menentukan langkah-langkah perawatan yang diperlukan, seperti penggunaan salep antiinflamasi, sering mengganti popok, atau meningkatkan kebersihan kulit.

BAB

6

LIDAH BUAYA (*ALOE VERA*)



Gambar 6. 1 Tanaman Lidah Buaya

Lidah buaya (*Aloe Vera*) merupakan famili *Liliaceae* yang mana merupakan tanaman yang komponennya dianggap memiliki sifat obat dan sudah dianggap dengan sebutan *the wonder plant*. Gel dari lidah buaya memiliki berbagai manfaat. Tanaman lidah buaya (*Aloe vera*) adalah spesies tanaman sukulen yang dikenal luas karena manfaat kesehatan dan kecantikannya. Tanaman ini memiliki daun tebal, berdaging, dan hijau yang dipenuhi dengan gel bening yang kaya akan nutrisi. Lidah buaya berasal dari wilayah kering di Afrika Utara, Eropa Selatan, dan Kepulauan Canary, namun kini telah dibudidayakan secara luas di berbagai belahan dunia karena adaptabilitasnya yang tinggi dan kegunaannya yang beragam.

BAB

7

HYDRO ACTIVE GEL

A. Pengertian

Hydrogel adalah jenis material polimer yang memiliki kemampuan unik untuk menyerap dan mempertahankan sejumlah besar air di dalam strukturnya. Struktur hydrogel menyerupai jaringan yang terdiri dari rantai panjang polimer yang saling terhubung, menciptakan jaringan berpori yang mampu menahan air dalam jumlah besar. *Hydrogel* dapat terbentuk dari berbagai macam polimer, termasuk polivinil alkohol, polietilena glikol, poliakrilamida, dan polietilenimina, yang memberikan fleksibilitas dalam memodifikasi sifat-sifatnya sesuai dengan aplikasi tertentu.



Gambar 7. 1 Bentuk Sediaan Hydrogel

BAB 8

PEMBUATAN HYDROGEL LIDAH BUAYA



Gambar 8. 1 Proses Penghancuran Daging Lidah Buaya

A. Uji Kandungan Fitokimia Daging Lidah Buaya Segar

Uji kandungan bahan aktif lidah buaya segar dengan cara memasukan beberapa potongan halus lidah buaya segar ke dalam 4 tabung reaksi untuk diuji :

1. Kandungan Saponin

Kandungan saponin pada lidah buaya dengan hasil positif yang ditandai dengan adanya busa atau buih yang stabil selama 10 menit setelah tabung reaksi dikocok. Dalam uji busa, potongan lidah buaya segar dihancurkan atau di-

BAB 9

HYDROGEL LIDAH BUAYA



Gambar 9. 1 Produk Hydrogel Lidah Buaya

Hidrogel lidah buaya adalah produk topikal yang dibuat menggunakan lidah buaya, yang terkenal karena sifatnya yang menenangkan, melembapkan, dan menyembuhkan. Produk hidrogel lidah buaya adalah solusi inovatif yang memanfaatkan sifat penyembuhan alami lidah buaya dalam bentuk gel yang mudah digunakan dan efektif. Hydrogel ini dirancang khusus untuk mengatasi berbagai masalah kulit, termasuk ruam popok pada bayi, luka bakar ringan, luka gores, dan iritasi kulit lainnya. Produk ini mengandung ekstrak lidah buaya yang kaya akan senyawa bioaktif seperti aloin, emodin, vitamin, dan polisakarida yang dikenal memiliki sifat anti-inflamasi, antimikroba, dan

DAFTAR PUSTAKA

1. Almira NA, Afida NM, Harismah K. Addition of Lavender Essential Oil (*Lavandula angustifolia*) in Manufacture Baby Products Diaper Rash Cream. *Urecol Journal Part D Appl Sci*. 2022;2(1):1-10.
2. Nurhayati P., Nurhayati S, Immawati. Penerapan Pemberian Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Ruam Popok Bayi Usia 0-12 Bulan Di Puskesmas Ganjar Agung Metro. 2023;3:276-82.
3. Richard E B. Nelson Ilmu Kesehatan Anak. 15th ed. Jakarta: EGC; 2015.
4. Coughlin CC, Eichenfield LF FI. Diaper dermatitis: clinical characteristics and differential diagnosis. *Pediatr Dermatol*. 2014;
5. World Health Organization. *Disorder in Children*. 2016.
6. Dewi RS, Ningsih DDM. Penyuluhan perawatan personal hygiene terhadap kejadian diaper rash pada bayi. *Bhakti Sabha Nusant*. 2022;1(2):56-61.
7. Lindha Sri K AW. Hubungan Antara Perawatan Perianal Dengan Kejadian Dermatitis Popok Pada Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mrican Kota Kediri Tahun 2021. 2021;3(2):6.
8. Budiman Q, Mouton S, Veenhoff L, Boersma A. The Effect Of Use Olive Oil On Baby's Diaper. *J Inov Penelit*. 2021;1(0.1101/2021.02.25.432866):1-15.
9. Cahyati D, Idriansari A, Kusumaningrum A, Sakit R, Palembang S, Studi P, et al. Pengaruh Virgin Coconut Oil Terhadap Ruam Popok Pada Bayi. 2015;2(2355):57-63.
10. Jocelyn N. Clark-Greuel, C. Tucker Helmes, Ann Lawrence MO and JCW. Setting the Record Straight on Diaper Rash and Disposable Diapers. *Clin Pediatr (Phila)*. 2014;53(9):23s-26s.
11. Hidayat AA. *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak*. Jakarta: Salemba Medika; 2012.

12. Jelita MV, Asih SHM, Nurulita U. Terhadap Derajat Ruam Popok Pada Anak Diare Pengguna Diapers Usia 0-36 Bulan. *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. 2016;2(5):300.
13. Coondoo A, Phiske M, Verma S LK. Side-effects of topical steroids: A long overdue revisit. *Indian Dermatol Online J*. 2014;
14. Ward DB, Fleischer AB Jr, Feldman SR KD. Characterization of diaper dermatitis in the United States. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2000;
15. Sinta Murlistyarini, Suci Prawitasari LS. *Intisari Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*. Cetakan Pe. malang; 2018.
16. Darmareja R, Jansen S. Literature Review Protokol Pemberian VCO pada Anak dengan Ruam Popok. *J Keperawatan Widya Gantari Indones*. 2023;7(2):194-202.
17. Cikeusal DIK. Perbedaan Efektifitas Antara Minyak Kelapa Dan Lidah Buaya Terhadap Penyakit Dermatitis Atopik Pada Balita Di Kecamatan Cikeusal. 2023;5:4303-15.
18. Malik I, . Z. Aloe Vera: a Review of Its Clinical Effectiveness. *Int Res J Pharm*. 2013;4(8):75-9.
19. Iskandar B, janita M, Tinggi Ilmu Farmasi Riau S, Kamboja Simpang Baru-Panam J. *Pharmasipha : Pharmaceutical Journal of Islamic Pharmacy Formulasi Dan Evaluasi Krim Lidah Buaya (Aloe Vera Linn) Sebagai Pelembab Kulit Formulation And Evaluation Of Aloe Vera Cream As A Skin Moisturizer*. 2021;5(2):1-6.
20. Maryunani A. Asuhan Neonatus Bayi, Balita Dan Anak Pra-Sekolah. *Tajurhalang: In Media*; 2014. 364 hal.
21. Sembiring JB. *Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, Anak Prasekolah*. Yogyakarta: CV.BUDI UTAMA; 2019.
22. Noordiaty,SST. M. *Asuhan Kebidanan, Neonatus, Bayi, Balita Dan Anak Pra Sekolah*. Wineka Media; 2019.

23. Aryunani, Taufioh S, Anifah F. Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita dan Aanka Pra Sekolah. Nova Mardliayana, editor. Rena Cipta Mandiri; 2022.
24. Meran Dewina, SST., M.Keb. HK. Buku Ajar Bayi Baru Lahir DIII Kebidanan Jilid III -. Mahakarya Citra Utama Group; 2023.
25. Sembiring JB. Buku ajar Neonatus, Bayi, Balita, Anak Pra Sekolah. 1st ed. Sleman: Deepublish; 2019. 500 p.
26. Mustika Pramestiani D. Anatomi Fisiologi. pertama. Padang Sumatera Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi; 2022.
27. Hariana HA. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya. 2. Penebar Swadaya; 2008.
28. Rostita I. Berkah Lidah Buaya; Sehat, Cantik Dan Penuh Vitalitas. Cetakan 1. PT. Mizan Pustaka; 2023.
29. Sri Wahjuni, I Wayan Suirta KMW. Kulit Daun Lidah Buaya (Aloe Vera) Mengandung Flavonoid Sebagai Antibakteri. Mila Sari. Padang Sumatera Barat: Global Eksekutif Teknologi; 2023
30. Kardiman IA. Budi Daya Tanaman Obat secara Organik. Agro Media. 2023
31. Ns. Asrizal, S.Kep., M.Kep., Woc(Et)N, Ns. Sri Wahyuni, S.Kep. MK. Buku Ajar Manajemen Perawatan Luka, Teori dan Aplikasi. 2022. 260 p.
32. Elmitra. Dasar -Dasar Farmasetika dan Sediaan Semi Solid . 2017. 274 p. Available from:
33. Murtini G. Farmestika Dasar. Cetakan pe. Jakarta: Kementrian Kesehatan Replublik Indonesia; 2016. 168 p.
34. Nita Noviani V. Farmakologi. Jakarta: Kementrian Kesehatan Replublik Indonesia; 2017. 101 p.
35. Halimahtussaddiyah D. Hidrogel: Aplikasinya sebagai Soil Conditioner - Halimahtussaddiyah Ritonga, Muh. Nurdin, Fransiskus S. Rembon, La Ode Ahmad Nur Ramadhan. 2023.

36. Aprianti D, Susanti E, Kurniyati K. Gambaran Pengetahuan Ibu Nifas Dalam Perawatan Bayi Baru Lahir Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Curup Selatan Tahun 2022. *J Midwifery*. 2023;11(1):24-37.
37. Anisa S, Riyanti R. Pengaruh pemberian minyak zaitun terhadap penurunan derajat ruam popok pada batita. *J Anestesi J Ilmu Kesehat dan Kedokt*. 2023;1(4):85-92.
38. Putri RF. Secara Kimiawi Dengan Salep Zinc Oxide Di Puskesmas Majasari Tahun 2023. 2024;8(7):371-6.
39. Widyandini M, Safitri N. Pengaruh Pemberian Minyak Zaitun Terhadap Ruam Popok pada Bayi di Kelurahan Petuk Katimpun Palangka Raya The Effect of Giving Oil Against Diaper Rash in Babies in Petuk Katimpun Village Palangka Raya. 2023;
40. Syariah KB, Ilmu G. Perbandingan Efektivitas Krim Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe Vera Linn*) Dan Madu Hutan (*Apis Dorsata*) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Derajat Iia Pada Tikus Wistar Jantan (*Rattus Norvegicus*).september 2016:1-6.
41. Erika E, Fridayana Fitri R, Sumiati A. Pengaruh Perawatan Luka Menggunakan Gel Lidah Buaya Terhadap Kesembuhan Dekubitus. *J Indah Sains dan Klin*. 2022;2(3):40-51.
42. Milasanti YA, Widara RT, Fitri A. Uji Aktivitas Penyembuhan Luka Sayat Gel Ekstrak Etanol Lidah Buaya (*Aloe Vera L.*) pada Mencit Putih Jantan (*Mus Musculus*). *J Pharm Heal Res*. 2023;4(3):387-95.
43. Atikasari RG, Malik DA, Widayati RI, Riyanto P, Budiastuti A, M M, et al. Systematic Review and Meta-analysis of the Effectiveness of Topical Aloe vera on Diaper Dermatitis with Parameters Degree of Diaper Dermatitis with Scale. *Dermatology Res*. 2021;3(2):1-11

TENTANG PENULIS



Bdn. Nathasia Elga Haryono, M.Tr.Keb.

Penulis merupakan lulusan Magister Terapan Kebidanan pada Program Studi Pascasarjana Poltekkes Kemenkes Semarang. Lahir di Malang, 16 Mei 1999. Penulis memulai jenjang Pendidikan DIV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang lulus 2021, Pendidikan Profesi Bidan Poltekkes Kemenkes Malang lulus tahun 2022 dan Magister Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Semarang lulus tahun 2024.



Prof. Dr. dr. Soeharyo Hadisapoetro, Sp.PD.,

KPTI, adalah Dokter Spesialis Penyakit Dalam. Beliau menamatkan pendidikan Spesialis Penyakit Dalam di Universitas Diponegoro pada tahun 1981 dan dilanjutkan dengan subspesialis Konsultan Penyakit Tropik Infeksi yang juga dilakukan di

Universitas Diponegoro. Beliau juga saat ini menjadi tenaga pengajar di Universitas Diponegoro di Sub Divisi Tropik Infeksi dan tenaga pengajar di Prodi Pascasarjana Poltekkes Kemenkes Semarang. riwayat pendidikan beliau Sp.PD-KPTI - Konsultan Spesialis Penyakit Tropik Infeksi - Universitas Diponegoro 1991, Sp.PD - Spesialis Penyakit Dalam - Universitas Diponegoro 1981, dr. - Kedokteran Umum - Universitas Diponegoro 1972.



Dr. dr. Ari Suwondo, MPH adalah salah satu dosen di Program Pascasarjana Program Magister Terapan Poltekkes Kemenkes Semarang. Lahir di Semarang, 29 September 1957. Menempuh pendidikan dokter di Universitas Diponegoro (1985), Melanjutkan S-2 Master of Public Health di University of Hawaii USA (1989) dan menempuh pendidikan Doktor di Universitas Diponegoro (2009). Riwayat Penelitian 48 Jurnal yang diteliti (2018-2020). Prosiding dengan 10 Judul 2018-2020). Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang dimiliki yaitu 10 Buku.