

# Efektifitas Pemberian Kompres Aloevera Dibandingkan Kompres NaCl 0.9% Terhadap Penurunan Derajat Flebitis di Ruang Anak Rsud Dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi

\*Euis Risnawati<sup>1)</sup>, Rohadi Heryanto<sup>2)</sup>, Anita Apriliawati<sup>3)</sup>

Program Studi S2 Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta

Corresponden author: euisrisnawati15@gmail.com

Received : 4 Desember 2020

Accepted : 29 Maret 2021

Published: 30 Maret 2021

Doi: <https://doi.org/10.37012/jik.v13i1.410>

## ABSTRAK

Salah satu therapi non farmakologi yang dapat diberikan untuk mengatasi flebitis adalah dengan memberikan kompres dingin menggunakan kompres Aloe vera dan kompres NaCl 0.9%. Penelitian bertujuan untuk mengetahui perbedaan kompres Aloe vera dan kompres NaCl 0.9% terhadap penurunan derajat flebitis pada anak. Jenis penelitian yang dipakai adalah *quasi eksperiment dengan pre test and post test design with two comparison treatments*. Sampel menggunakan teknik *consecutive sampling* sebanyak 30 sampel. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan derajat flebitis sebelum dan sesudah diberikan kompres Aloe vera dengan  $p$  value =0.000 ( $p<0.005$ ) dan ada perbedaan derajat flebitis sebelum dan sesudah diberikan kompres NaCl 0.9%  $p$  value=0.000 ( $p<0.05$ ). Ada perbedaan antara kedua jenis kompres Aloe vera dan kompres NaCl 0.9% dengan  $p$  value =0.000 ( $p<0.005$ ). Kompres NaCl 0.9 % cenderung lebih efektif menurunkan derajat flebitis dibanding kompres Aloe vera. Ada pengaruh jenis cairan terhadap derajat flebitis pada kelompok kompres Aloe vera dengan  $p$  value = 0.035 ( $p<0.05$ ). Ada pengaruh jenis cairan dan jenis kelamin terhadap penurunan derajat flebitis pada kelompok kompres NaCl 0.9% dengan masing-masing nilai  $p$  value = 0.043 ( $p<0.05$ ). Disarankan peneliti selanjutnya melakukan pengukuran derajat flebitis disetiap intervensi, ada penetapan dosis gel aloe vera, serta memperhatikan kebersihan lingkungan perawatan. Selain Gel Aloe vera upaya menurunkan derajat flebitis dapat menggunakan kompres cairan NaCl 0.9%.

**Kata Kunci :** Flebitis, Kompres Aloe Vera, Kompres NaCl 0.9%, Kenyamanan.

## ABSTRAC

*One of the non-pharmacological therapies that can be given to treat flebitical is to provide a cold compress using an Aloe vera compress and a 0.9% NaCl compress. This study aims to determine the difference between the Aloe vera compress and the 0.9% NaCl compress in reducing the degree of flebitical in children. The type of research used is a Quasi experiment with pretest and posttest design with two comparison treatments. The sample used consecutive sampling technique as many as 30 samples. The results showed that there were differences in the degree of flebitical before and after being given Aloe vera compresses with  $p$  value = 0.000 ( $p <0.005$ ) and there were differences in the degree of flebitical before and after being given NaCl compresses 0.9%  $p$  value = 0.000 ( $p <0.05$ ). There is a difference between the two types of Aloe vera compresses and 0.9% NaCl compresses with  $p$  value = 0.000 ( $p <0.005$ ). The 0.9% NaCl compress tended to be more effective in reducing the degree of flebitical than the Aloe vera compress. There was an effect of the type of fluid on the degree of flebitis in the Aloe vera compress group with  $p$  value = 0.035 ( $p <0.05$ ). There was an effect of the type of fluid and sex on the decrease in the degree of flebitis in the 0.9% NaCl compress group with each  $p$  value =0.043  $p <0.05$ ). It is recommended that the next researcher measure the degree of flebitis in each intervention, determine the dosage of aloe vera gel, and pay attention to the cleanliness of the care environment. In addition to Aloe vera Gel, an effort to reduce the degree of flebitis can use a 0.9% NaCl solution.*

**Keywords:** Flebitical, Aloe Vera Compress, 0.9% NaCl Compress, Comfort.

## PENDAHULUAN

Anak adalah seseorang yang usianya kurang dari 18 (delapan belas) tahun dalam masa tumbuh kembang, dengan kebutuhan khusus yaitu kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spiritual. Anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan perkembangan yang dimulai dari bayi hingga remaja proses berkembang anak memiliki ciri fisik, kognitif, konsep diri, pola coping dan perilaku sosial (Yuliastati, 2016).

Selama proses tahap pertumbuhan dan perkembangan, kondisi seorang anak dalam status kesehatannya dapat berubah dari keadaan sejahtera, sehat optimal, sehat sakit, sakit kronis dan meninggal. Jika anak dalam kondisi sakit maka anak membutuhkan bantuan pelayanan kesehatan (Kozier et all, 2010). Bantuan pelayanan dapat berupa prosedur medis maupun keperawatan diberikan kepada pasien anak yang sakit dan dirawat untuk diagnostik maupun terapi. Salah satu contoh prosedur medis tersebut adalah terapi intravena (Zhang et all, 2014). Winda (2013) menyatakan terapi intravena selain memberikan manfaat juga menimbulkan dampak resiko yaitu luka flebitis. Angka secara pasti kejadian flebitis didunia belum terpublikasi. Data yang didapat menurut WHO adalah angka kejadian flebitis di Turkey tahun 2018 sebesar 31.8%. Angka kejadian flebitis di Indonesia sebesar 50.11% untuk Rumah Sakit Pemerintah dan Rumah Sakit Swasta sebesar 32.70%. Flebitis menjadi indikator mutu pelayanan minimal rumah sakit dengan standar kejadian  $\leq 1.5\%$  (*(Infusion Nursing Society, 2006)*).

Nurlela (2015) menyatakan bahwa penanganan nyeri untuk pasien flebitis dapat diatasi dengan pemberian analgesik. Untuk terapi Non-farmakologi dalam mengatasi flebitis dapat diberikan intervensi keperawatan dengan cara relaksasi, distraksi, dan stimulus kulit yaitu: pemberian kompres hangat, lembab dan kompres dingin. Seorang perawat dalam upaya menurunkan derajat flebitis dengan teknik non farmakologi melalui pemberian kompres dingin dilakukan pada area kulit yang mengalami flebitis (Oktafiani et all, 2013). Hasanah (2017) menyatakan bahwa pemanfaatan Aloe vera sebagai kompres untuk luka flebitis dapat menggunakan 100% gel Aloe vera murni yang disimpan dalam kondisi dingin yaitu dalam lemari pendingin. Aloe vera memiliki kandungan yang bermanfaat dan tidak menimbulkan migrasi sel dari sirkulasi darah menuju ke jaringan. (Zhang, 2014). Selain itu lignin yang ada di Aloe vera berdampak positif untuk perawatan kulit, lebih sedikit menimbulkan efek alergi pada kulit yang masih sensitive (Suzanna et all, 2014). Selain pemberian kompres dengan Aloe vera, cairan NaCl 0.9% dapat digunakan sebagai kompres pada luka flebitis sehingga mengurangi edema dan eritema, karena NaCL 0.9% mengalami proses osmosis yaitu dengan proses osmosis tersebut

cairan dari luka dapat tertarik keluar, memiliki reaksi mencegah tanda inflamasi berupa menurunkan gejala nyeri dan kemerahan pada luka, serta melancarkan sirkulasi darah pada lokasi luka, sehingga proses penyembuhan luka lebih cepat (Nurjanah, 2011). Larutan isotonis NaCL 0.9% sangat bermanfaat untuk tubuh, tidak menimbulkan iritasi dan menjaga pertumbuhan jaringan tetap lembab pada daerah luka dan membantu dalam proses penyembuhan (Evangeline et all, 2015). Keuntungan bagi instansi rumah sakit bila menerapkan kompres Aloe vera dan kompres NaCl 0.9% mudah dan praktis dalam penyajiannya serta *cost* efektif dan efisien untuk rumah sakit. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui adanya perbedaan efektifitas pemberian kompres Aloe vera dibandingkan dengan kompres NaCl 0.9% dalam penurunan derajat flebitis pada anak dengan flebitis.

## METODE

Desain penelitian ini adalah *quasi eksperimental* dengan *pretest and posttest design with two comparison treatments* dengan pendekatan kuantitatif. Pengujinya adalah intervensi pada dua kelompok yaitu kelompok I dengan intervensi pemberian kompres Aloe vera dan kelompok II dengan pemberian kompres NaCl 0.9% pada anak dengan flebitis. Variabel dependennya adalah penurunan derajat flebitis pada anak, sedangkan variabel independennya adalah pemberian kompres Aloevera dan kompres NaCl 0.9%. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak yang dirawat di ruang anak baik kasus infeksi, maupun non infeksi yang mengalami flebitis saat menjalani perawatan serta mendapatkan terapi infus di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi.. Sampel penelitian memiliki syarat kriteria inklusi: (1) Usia anak 1-18 tahun, (2) Anak mengalami flebitis dalam perawatan, (3) Pasien dan keluarga kooperatif untuk menjadi responden. Kriteria eksklusi: (1) Anak yang direncanakan diijinkan, (2) Kondisi anak yang mengalami kerusakan vena akibat frekuensi penusukan vena yang sering dilakukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasi

### Analisis Univariat

**Tabel 1.**  
Distribusi Usia Responden Kompres Aloe vera  
dan Kompres NaCl 0.9% (N: 30)

Usia	N	Mean	SD	Min-Max
Aloe vera	15	1.67	0.900	1-3
NaCl 0.9%	15	1.53	0.743	1-3

Sumber: Data Primer, 2020

**Tabel 2.**  
Distribusi Frequensi Karakteristik  
di Ruang Anak RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi  
Bulan April-Juli Tahun 2020 (N=30)

Variabel	Kompres	Aloe vera	Kompres	NaCl 0.9%
	N	%	N	%
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	8	53,3	7	46,7
Perempuan	7	46,7	8	53,3
<b>Status Nutrisi</b>				
Underweight	4	26,7	7	46,7
Normal	6	53,3	5	33,3
Oveweight	3	20	4	20
<b>Ukuran Cateter Vena</b>				
No. 24	8	53,3	10	66,7
No. 26	7	46,7	5	33,3
<b>Jenis Cairan Infus</b>				
Isotonis (3A,3B,RL, NaCl 0.9%)	9	60	10	66,7
Campuran	6	40	5	33,3

Sumber: Data primer, 2020

## Analisa Bivariat

**Tabel 3.**

Perbedaan Efektifitas Kompres Aloe vera dan Kompres NaCl 0.9% Terhadap Penurunan Derajat Flebitis di Ruang Anak RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi Bulan April-Juli Tahun 2020 (N=30)

Variabel	Mean	SD	95% CI	p value
<b>a. Kompres Aloe vera</b>				
Intervensi 1	2.93	0.799	1.992 -	0.000
Intervensi 6	0.60	0.632	2.675	
Selisih	2.33			
<b>b. Kompres NaCl 0.9%</b>				
Intervensi 1	3.13	0.640	1.887 -	0.000
Intervensi 6	0.87	0.352	2.656	
Selisih	2.26			

Sumber: Data Primer, 2020

## Analisa Multivariat

- a. Pemodelan Multivariat Regresi Logistik Berganda Kompres Aloevera

**Tabel 4.**  
Hasil Analisis Bivariate Variabel *Confounding*  
Kompres Aloe vera Terhadap penurunan Derajat Flebitis (N:15)

Variabel	SE	Wald	Sig	Ex(B)	95% CI
Status gizi	0.807	2.631	0.105	4.353	0.736 - 25.738
Jenis kelamin	1.339	2.413	0.120	0.125	0.009 - 1.723
Ukuran cateter vena	1.118	1.537	0.215	4.000	0.447 - 35.788
Jenis cairan	1.358	4.445	0.035	17.500	1.223 - 250.357

Sumber: Data primer, 2020

**Tabel 5.**  
Hasil Variabel *Confounding* Kompres Aloe Vera  
Terhadap penurunan Derajat Flebitis (N=15)

Variabel	SE	Wald	Sig	Ex(B)	95% CI
Status gizi	1.235	3.296	0.069	9.413	0.836 – 105.938
Jenis kelamin	1.369	4.100	0.043	0.063	0.004 – 0.915
Ukuran kateter vena	1.180	2.719	0.099	0.143	0.014 – 1.444
Jenis cairan	1.369	4.100	0.043	16.000	1.093 – 234.248

Sumber data: data primer, 2020

## Pembahasan

Pengaruh sebelum dan sesudah pemberian kompres Aloe vera dan kompres NaCl 0.9% terhadap penurunan derajat flebitis. Kompres Aloe vera Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rata-rata derajat flebitis pada kelompok sebelum kompres Aloe vera yaitu 2.93 dengan standar deviasi 0.799 dan sesudah diberikan kompres Aloe vera menurun menjadi 0.60 dengan standar

devisiasi 0.632  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ). Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kompres Aloe vera terhadap penurunan derajat flebitis. Sejalan dengan hasil penelitian Rajin (2011) diperoleh  $p=0,008$  pada 8 jam sesudah pemberian kompres ketiga yang berarti ada pengaruh pemberian kompres lidah buaya (Aloe vera) terhadap penurunan tingkat flebitis. Pemberian kompres lidah buaya mempunyai pengaruh terhadap penurunan tingkat flebitis. Aloe vera mengandung 75 zat kandungan aktif seperti vitamin, enzim, lignin, gula, saponins, asam salisilat, asam amino yang beberapa diantaranya memiliki reaksi farmakologis (Zhang et al, 2014). Analisis peneliti dengan melihat beberapa hasil penelitian terdahulu menyimpulkan bahwa pemberian kompres Aloe vera terbukti efektif dan bermanfaat dalam penanganan flebitis pada anak. Pembuatan gel Aloe vera murni relatif mudah dilakukan, dibuat dengan menggunakan bahan-bahan yang sederhana dan diolah dengan cara yang sederhana pula, selain itu juga minimal efek samping. Dilihat dari sudut pandang ekonomis, intervensi ini memiliki *cost effective dan cost efficient* untuk diterapkan di rumah sakit.

Sejalan dengan hasil penelitian menggunakan kompres Aloe vera dan campuran gliserin dan magnesium sulfat dapat menurunkan derajat flebitis (Suzanna, Souza, & Malarvizhi, 2014). Budiarti et all (2018) dalam hasil uji statistik menghasilkan nilai  $p$  value sebesar 0.000 ( $<0.05$ ), terdapat pengaruh penanganan flebitis dengan lidah buaya terhadap penurunan flebitis. Jayanti et all (2013) mengatakan pemberian kompres NaCl 0,9% diberikan setiap 8 jam sekali selama 20 menit selama 2 hari, didapatkan dapat mengurangi rasa nyeri akibat flebitis dan membantu proses granulasi jaringan dan penyembuhan luka lebih cepat (Jayanti et all, 2013). Hasil analisa peneliti menyimpulkan dari beberapa penelitian terdahulu bahwa terdapat perbedaan antara pemberian kompres Aloe vera dengan kompres NaCl 0.9%. Kompres NaCl 0,9 % terbukti lebih efektif dalam menurunkan derajat flebitis. Peneliti berasumsi bahwa jenis cairan infus berdampak menimbulkan resiko terjadinya flebitis bila penatalaksanaan saat pemberiannya tidak sesuai dengan standar prosedur operasional seperti penghitungan kecepatan infus, pemahaman fungsi dari jenis cairan infus harus disesuaikan dengan kondisi penanganan kedaruratan pasien serta tetap menjaga kesterilan dari cairan infus itu sendiri saat pemasangan atau penggantian cairan infus.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan selisih sesudah pemberian kompres Aloe vera dan kompres NaCl 0,9% terhadap penurunan derajat flebitis dengan  $p$  value  $p$  value = 0.000 ( $p<0.005$ ). Jadi dapat disimpulkan terdapat perbedaan bermakna sesudah pemberian kompres Aloe vera dan kompres NaCl 0.9% terhadap penurunan derajat flebitis.Terdapat pengaruh

variabel jenis cairan sebelum dan sesudah pemberian kompres Aloe vera terhadap penurunan derajat flebitis dengan p value 0,035 ( $p < 0.05$ ) terhadap penurunan derajat flebitis. Terdapat pengaruh variabel jenis cairan dan jenis kelamin sebelum dan sesudah pemberian kompres NaCl 0.9% dengan p value 0, 043 ( $p < 0.05$ ) terhadap penurunan derajat flebitis. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang efektivitas pemberian kompres Aloe vera dan NaCl 0.9% melakukan pengukuran derajat flebitis disetiap intervensi, adanya penetapan ukuran atau dosis gel aloe vera yang diberikan. Penambahan variable confounding letak dan posisi vena serta saat pemberian terapi infus dengan serta memperhatikan kebersihan lingkungan perawatan. Diharapkan perawat untuk menurunkan derajat flebitis dapat menggunakan kompres cairan NaCl 0.9%. terbukti lebih efektif.

## REFERENSI

1. Evangeline,H.,Supriadi,Dsunarya,W.,Tengah,T.,& trenggono,A. (2015). Perbedaan kompres nacl 0,9% dengan kompres alkohol terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien flebitis rekomendasi dari infusion standards of practise Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan,2(3),245-251.
2. Hasanah.O, Riri N, Maifera1, Isdelni1, (2017), Menurunkan derajat flebitis akibat terapi intravena pada anak dengan kompres aloe vera: STUDI PILOT Jurnal Keperawatan Indonesia, Volume 20 No.1, Maret 2017, hal 24-31 pISSN 1410-4490, eISSN 2354-9203 DOI: 10.7454/jkiv20i1.502
3. *offlebitis*. Nurse Line Journal Vol. 1 No. 1 Mei 2016 ISSN 2540-793
4. Infusion Nurses Society (2006) Infusion nursing standards of practice. Hagerstown, MD: JP Lippincott. Infusion nurses society (2011) Infusion nursing standards of practice. journal of infusion nursing; Supplement 34: 1s.
5. Jayanti,A,E,S., Kristiyawati,S., & Purnomo, E,S.(2013).*Perbedaan Efektivitas Kompres Hangat dan Kompres Alkohol Terhadap Penurunan Nyeri Plebitis Pada Pemasangan Infus Di RSUD Tugurejo Semarang* ,[http:// www.stikestelogorejo.ac.id](http://www.stikestelogorejo.ac.id), diperoleh tanggal 28 januari 2014.
6. Nurjanah, N (2011). Studi komparasi efektivitas kompres normal salin dan air hangat terhadap derajat flebitis pada anak yang dilakukan pemasangan infus di RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung <http://www.stikesayani.ac.id>, diperoleh tanggal 21 Januari 2014. *Nursing Times* 13.09.11 /Vol107 No36/

7. www. Nursing times.net
8. Nurlela Trias Eka, (2015). Perbandingan efektifitas Penggunaan kompres kstrak Lidah Buaya (Gel Aloe Vera) Dengan Kompres Air Hangat Pada Penurunan Tingkat Skala Nyeri Flebitis Pada Pasien Rawat Inap Di RSUD dr. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. Fakultas Ilmu Kesehatan UMP
9. Oktafiani, N., Nurbaya, S., & Hadia (2013). Pengaruh pemberian kompres air hangat dan terapi antibiotik terhadap penyembuhan phelebitis di Ruang Perawatan Anak RSUD Daya Makassar. Diperoleh dari <http://library.Nursing Times 13.09.11 / Vol 107 No 36 / www.nursingtimes.net of Windsor, Windsor, Ontario, Canada>
10. Rajin, M dan Mukarromah (2011). Pemanfaatan Kompres Ekstrak Lidah Buaya Pada Pasien Flebitis Untuk mengurangi Biaya Perawatan Rumah Sakit. Indonesia Jurnal. Akses 26 Juli 2017.
11. Suzanna, Souza, & Malarvizhi, (2014). Effectiveness of fresh aloe vera andglycerine magnesium sulphate: Applicationon flebitis among children. Internationa Journal of Current Research. Diperoleh dari [http://www.journalcra.com/sites/default/files/5659\\_0.pdf](http://www.journalcra.com/sites/default/files/5659_0.pdf)
12. Winda Pratama Iradiyanti, (2013). Giving medicine through intravenous towards incident of flebitis to hospitalized patient in hospital, Jurnal Volume 6, No. 1, Juli 2013
13. Zhang, G. H., Yang, L., Chen, H. Y., Chu, J. F., & Mei, L. (2014). Aloe vera for prevention and treatment of infusion flebitis. Cochrane Database Syst Rev (6), Cd009162. doi: 10.1002/14651858.CD009162.pub2.