

**PENGARUH PEMBERIAN GEL ALOE VERA TERHADAP SKALA PLEBITIS
PADA PASIEN RAWAT INAP DI RSU DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
KOTA MOJOKERTO**

Binarti Dwi W

Prodi DIII Keperawatan Bina Sehat PPNI Mojokerto

ABSTRACT

Plebitis if left untreated, can cause the thrombus and emboli that may cause permanent damage to the vein and can cause infection. The goal of research to know how the granting of the gel of Aloe vera against the scale plebitis. Design research is indicated with pre type architecture one group pre and post test design. The granting of study variable gel aloe vera as the independent variable and the dependent variable as a phlebitis scale. The population of the study i.e. the whole plebitis sufferers in the Wahidin Sudiro Husodo Hospital in Mojokerto on 05-06 September 2015. Samples taken with the technique of sampling as much as concecutive 19 respondents. The data collected with phlebitis scale observation sheet and tested with the Wilcoxon test. The results showed there is a change on the scale of phlebitis experienced by respondents are experiencing change, from respondents who were previously not found that there were no symptoms of phlebitis after granting gel aloevera 7 respondents that there are no symptoms, the Wilcoxon test results indicate data that $p = 0.001 < \alpha = 0.05$ so that $p H_0$ is rejected and H_1 are received so that the influence of the giving of the Aloe vera gel against phlebitis scale. Any change that occurs in patients who have experienced phlebitis pointed out that granting therapy gel aloe vera can indicate the results of the changes that are quite effective. Expected health care personnel can apply nonfarmakologis therapy such as aloe vera gel so that the services provided can be more berkualitas as well as the handling is done with more precise.

Key Words : Plebitis, Aloe Vera

Pendahuluan

Plebitis merupakan peradangan pembuluh darah vena. Plebitis merupakan komplikasi umum dari terapi intravena, (Andreas et al., 2009). Plebitis bila tidak ditangani, dapat menyebabkan trombus dan emboli yang dapat menyebabkan kerusakan permanen pada vena dan dapat menyebabkan infeksi (Potter and Perry, 2009). Fenomena yang paling sering terjadi di rumah sakit untuk mengatasi Plebitis selama ini adalah dengan pemberian Salep Heparin Sodium dan kompres alkohol (Rajin, 2011). Sedangkan yang terjadi di puskesmas biasanya perawat hanya menganjurkan kepada keluarga pasien yang mengalami plebitis untuk memberikan kompres. Beberapa peneliti menyebutkan bahwa Ekstrak daun Aloe vera memiliki aktivitas antibakteri yang mungkin dapat membantu mengobati infeksi ringan pada kulit, seperti plebitis, bisul dan kista kulit jinak (Shamin et al, 2004).

Menurut data surveilans World Health Organisation (WHO) tahun 2012, dinyatakan bahwa kejadian infeksi nasokomial berupa Plebitis cukup tinggi yaitu 5% per tahun (WHO, 2012). Di Indonesia belum ada angka yang pasti tentang prevalensi infeksi Plebitis pada pasien yang mendapatkan terapi cairan intravena. Jumlah kejadian plebitis menurut Distribusi Penyakit Sistem Sirkulasi Darah Pasien Rawat Inap, Indonesia Tahun 2012 berjumlah 744 orang (17,11%), (Kemenkes RI, 2012). Penelitian Aprillin (2011), yang dilakukan terhadap 20 pasien rawat inap yang terpasang infus di Puskesmas Krian Sidoarjo, 14 orang pasien diantaranya mengalami Plebitis. Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudirohusodo Kabupaten Mojokerto pada tahun 2015, kejadian Plebitis rata - rata dalam 3 bulan terakhir yaitu bulan April-Juli 2015 mencapai rata-rata 36 kasus per bulan.

Penyembuhan Plebitis dapat dilakukan dengan cara pemberian salep heparin, kompres alkohol dan Beberapa penelitian, menunjukkan bahwa Aloe vera mempercepat tingkat penyembuhan plebitis. Penggunaan Aloe vera juga efektif untuk Plebitis, herpes genital dan psoriasis (Maenthaisong et al, 2007). Ekstrak Aloe vera memiliki aktivitas antibakteri dan antijamur, yang dapat membantu mengobati infeksi kulit kecil, seperti bisul dan kista kulit jinak dan dapat menghambat pertumbuhan jamur yang menyebabkan tinea (shamin et al.,

2004). Dalam Respon inflamasi, Aloe vera menurunkan bradikinin yang dapat menurunkan nyeri; Mengandung luteol, beta sitosterol, campesterol yaitu suatu steroid alami yang berperan kuat sebagai anti inflamasi; Mengandung asam salisilat yang menghambat prostaglandin pada reaksi inflamasi; Menghambat cyclooxygenase (COX-2), yaitu enzim yang menyebabkan inflamasi melalui jalur asam arachidonat. Aloe Vera mengandung enzim carboxypeptidase, suatu senyawa glikoprotein yang efektif dalam mengurangi nyeri akibat inflamasi. Hasil penelitian Nasrudin pada tahun 2011, menunjukkan bahwa kompres ekstrak daun Aloe vera lebih cepat dapat menyembuhkan flebitis dibanding dengan kompres alkohol 70%. Penelitian tersebut perlu dilanjutkan untuk mengetahui efektivitas pemberian ekstrak daun Aloe vera dibanding dengan obat medis konvensional seperti Heparin Sodium.

Metode

Desain penelitian ini yaitu type *pre eksperiman* dengan rancang bangun *one group pre and post test desain*. Variable penelitian ini yaitu pemberian gel aloe vera sebagai variable independen dan skala phlebitis sebagai variable dependen. Populasi penelitian yaitu Seluruh penderita plebitis di Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudirohusodo Kabupaten Mojokerto pada tanggal 05-06 September 2015. Sampel diambil dengan teknik *consecutive sampling* sebanyak 19 responden. Data dikumpulkan dengan lembar observasi skala phlebitis dan diuji dengan uji Wilcoxon. Waktu penelitian dilaksanakan mulai dari studi pendahuluan hingga ujian sidang skripsi dimana pelaksanaan penelitian di Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudirohusodo Kabupaten Mojokerto pada tanggal 05-06 September 2015.

Skala plebitis diukur dengan menggunakan skala flebitis menurut Potter dan Perry tahun 2009 :

0	Tidak ada Gejala
1	Eritema pada sisi akses dengan tampa atau nyeri
2	Nyeri pada sisi akses dengan eritema dan atau edema
3	Nyeri pada sisi akses dengan eritema dan atau edema Pembentukan bekuan Vena korda teraba
4	Nyeri pada sisi akses dengan eritema dan atau edema Pembentukan bekuan Vena korda teraba dengan panjang > 1inci Drainase Purulen

Hasil

Karakteristik responden berdasarkan skala flebitis pasien sebelum diberikan gel aloe vera

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan skala flebitis sebelum diberikan gel aloe vera di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Mojokerto Bulan September 2015

Skala flebitis	F	%
Tidak ada	0	0
Flebitis tingkat 1	9	47,4
Flebitis tingkat 2	7	36,8
Flebitis tingkat 3	3	15,8
Flebitis tingkat 4	0	0
Total	19	100

Sumber Data Primer September 2015

Distribusi frekuensi responden berdasarkan pada tabel 1 diperoleh data bahwa hampir setengahnya responden mengalami flebitis tingkat 1 sebanyak 9 responden (47,4%).

Karakteristik responden berdasarkan skala flebitis pasien sesudah diberikan gel aloe vera

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan skala flebitis sesudah diberikan gel aloe vera di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Mojokerto Bulan September 2015

Skala flebitis	F	%
Tidak ada	7	36,8
Flebitis tingkat 1	8	42,1
Flebitis tingkat 2	3	15,8
Flebitis tingkat 3	1	5,3
Flebitis tingkat 4	0	0
Total	19	100

Sumber Data Primer September 2015

Distribusi frekuensi responden berdasarkan pada tabel 2 diperoleh data bahwa hampir setengahnya responden mengalami flebitis tingkat 1 sebanyak 8 responden (42,1%) dan tidak ada gejala flebitis sebanyak 7 responden (36,8%).

Perubahan skala flebitis pada pasien sebelum dan sesudah diberikan gel aloe vera

Tabel 3 Tabulasi skala flebitis pada pasien sebelum dan sesudah diberikan gel aloe vera di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Mojokerto Bulan September 2015

Skala flebitis	Sebelum		Sesudah		Deviasi	
	f	%	f	%	f	%
Tidak Flebitis	0	0	7	36,8	7	50,0
Flebitis tingkat 1	9	47,4	8	42,1	1	7,2
Flebitis tingkat 2	7	36,8	3	15,8	4	28,5
Flebitis tingkat 3	3	15,8	1	5,3	2	14,3
Flebitis tingkat 4	0	0	0	0	0	0
Total	19	100	19	100	4	100

Berdasarkan distribusi tabel 3 diatas menunjukkan bahwa terjadi perubahan pada skala flebitis yang dialami oleh responden mengalami perubahan, dari responden yang sebelumnya tidak terdapat yang tidak ada gejala flebitis setelah pemberian gel aloe vera terdapat 7 responden yang tidak ada gejala,

pada flebitis tingkat 1 mengalami penurunan dari 9 responden menjadi 8 responden, pada flebitis tingkat 2 mengalami penurunan dari 7 responden menjadi 3 responden, sedangkan pada flebitis tingkat 3 mengalami penurunan dari 3 responden menjadi 1 responden dan tidak ditemukan responden yang mengalami flebitis tingkat 4.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan data bahwa $p = 0,001$ dan $\alpha = 0,05$ sehingga $p < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga pengaruh pemberian gel *Aloe vera* terhadap skala flebitis di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Kabupaten Mojokerto

Pembahasan

1. Karakteristik skala flebitis pada pasien sebelum diberikan gel aloe vera

Hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Kabupaten Mojokerto terhadap 19 responden yang mengalami flebitis diperoleh data berdasarkan tabel 1 diperoleh data bahwa hampir setengahnya responden mengalami flebitis tingkat 1 sebanyak 9 responden (47,4%).

Flebitis merupakan suatu peradangan pada pembuluh darah (vena) yang dapat terjadi karena adanya injury misalnya oleh faktor (trauma) mekanik dan faktor kimiawi, yang mengakibatkan terjadinya kerusakan pada endotelium dinding pembuluh darah khususnya vena. Flebitis dikarakteristikan dengan adanya dua atau lebih tanda nyeri, kemerahan, bengkak, indurasi dan serta mengeras di bagian vena yang terpasang kateter intravena (Smeltzer & Bare, 2001). Flebitis juga dikarakteristikan dengan adanya rasa lunak pada area insersi atau sepanjang vena. Phlebitis merupakan inflamasi vena yang disebabkan oleh iritasi kimia maupun mekanik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya daerah yang merah, nyeri dan pembengkakan di daerah penusukan atau sepanjang vena. Insiden flebitis meningkat sesuai dengan lamanya pemasangan jalur intravena. Komplikasi cairan atau obat yang diinfuskan (terutama PH dan tonisitasnya), ukuran dan tempat kanula dimasukkan (Brunner dan Sudarth, 2002). Menurut Dougherty, dkk (2010), skala flebitis tingkat dibagi menjadi 5 dengan tanda dan gejala yang berbeda-beda flebitis tingkat 1 ditandai dengan adanya nyeri dan eritema pada tempat suntikan.

Hasil penelitian menunjukkan data pada tabel 6 responden sebagian mengalami

skala flebitis tingkat 1, sifat nyeri dan eritema pada lokasi suntikan menyebabkan seseorang merasa tidak nyaman. Keterlibatan peneliti dalam interaksi dengan informan dapat mengidentifikasi tanda dan gejala dari flebitis. Informan yang mengalami flebitis disebabkan oleh saat tindakan pemasangan infus terjadi pecahnya vena, saat aktifitas yang berlebihan menggunakan tangan yang terpasang infus dan prosedur pengobatan dari cairan dengan konsentrasi yang pekat, sehingga mudah terjadi flebitis pada tempat pemasangan infus namun flebitis yang terjadi pada responden tidak mengalami komplikasi yang lebih lanjut.

Data distribusi faktor usia responden pada tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden berusia 20-35 tahun sebanyak 8 responden (42,1%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin bertambah usia seseorang akan mengalami beberapa perubahan dalam diri mereka secara fisiologis dan psikologis, diantara perubahan fisiologis tersebut adalah perubahan pada mekanisme kardiovaskuler sehingga dapat menyebabkan terjadinya seperti peningkatan tekanan darah dan perubahan struktur pembuluh darah seperti vena. Karakteristik skala flebitis yang dialami responden sebelum diberikan gel aloe vera sangat bervariasi karena dengan gejala yang sesuai tingkat flebitis yang dialami, sehingga dapat menimbulkan karakteristik skala flebitis yang berbeda-beda.

Berdasarkan berdasarkan pada tabel 5 diperoleh data sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 responden (57,9%) dan tabel 4.3 diperoleh data sebagian besar responden pernah mempunyai pengalaman terjadi flebitis sebelumnya sebanyak 12 responden (63,2%).

Terdapat beberapa faktor karakteristik responden yang dapat mempengaruhi terjadinya flebitis seperti jenis kelamin dan pengalaman sebelumnya terjadi flebitis, responden dengan karakteristik perempuan akan meningkatkan resiko terjadinya flebitis saat pemasangan kanula infus atau pemberian obat medis yang konsentrasinya tinggi karena struktur vena pada wanita lebih lunak dan mudah pecah dari pada vena laki-laki. Sedangkan dari beberapa responden yang pernah mengalami flebitis sebelumnya akan merubah struktur vena juga menjadi lebih

lemah, sehingga dapat mempengaruhi skala terjadinya flebitis pada pasien.

2. Karakteristik skala flebitis pada pasien sesudah diberikan gel aloe vera

Data distribusi berdasarkan tingkat nyeri setelah diberikan kompres hangat jahe tabel 7 menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden mengalami flebitis tingkat 1 sebanyak 8 responden (42,1%) dan tidak ada gejala flebitis sebanyak 7 responden (36,8%).

Dalam Respon inflamasi, *Aloe vera* menurunkan *bradikinin* yang dapat menurunkan nyeri; Mengandung *luteol*, *beta sitosterol*, *compesterol* yaitu suatu steroid alami yang berperan kuat sebagai anti inflamasi; Mengandung *asam salisilat* yang menghambat *prostaglandin* pada reaksi inflamasi; Menghambat *cyclooxygenase (COX-2)*, yaitu enzim yang menyebabkan inflamasi melalui jalur asam arachidonat. *Aloe Vera* mengandung enzim *carboxypeptidase*, suatu senyawa glikoprotein yang efektif dalam mengurangi nyeri akibat inflamasi. Kemudian dilaporkan juga mengandung polisakarida yang menstimulasi fibroblas untuk regenerasi dan penyembuhan jaringan (Gary et al., 2004). *Aloe vera* merupakan obat herbal yang dilaporkan bisa menyembuhkan berbagai luka karena mengandung antimikroba, antikuman, antifungal dan antiinflamasi Daun *Aloe vera* mengandung fitokimia yang diteliti untuk bioaktivitas mungkin, seperti mannan, sasetat, polimannans, C-glikosida antrakuinon, anthronedanantrakuinon, dan berbagai elektin (Boudreau, 2006).

Setelah diberikan gel aloe vera skala flebitis mengalami penurunan karena efek gel aloe vera dapat menjadi anti mikroba, menghambat terjadinya inflamasi, memberi perasaan nyaman, merangsang pengeluaran endorphins dan menghambat mencegah pengeluaran *prostrglandin*. Nilai penurunan skala flebitis setelah pemberian gel aloe vera berbeda-beda karena setiap individu dapat menghasilkan kadar *endorphins* dan reaksi inflamasi yang berbeda-beda. Flebitis yang disertai oleh infeksi akan membutuhkan waktu yang lama dalam penyembuhannya, karena fungsi fisiologis tubuh untuk meningkatkan.

3. Perubahan skala flebitis pada pasien sebelum dan sesudah diberikan gel aloe vera

Berdasarkan distribusi tabel 8 diatas menunjukkan bahwa terjadi perubahan pada skala flebitis yang dialami oleh responden mengalami perubahan, dari responden yang sebelumnya tidak terdapat yang tidak ada gejala flebitis setelah pemberian gel aloe vera terdapat 7 responden yang tidak ada gejala, pada flebitis tingkat 1 mengalami penurunan dari 9 responden menjadi 8 responden, pada flebitis tingkat 2 mengalami penurunan dari 7 responden menjadi 3 responden, sedangkan pada flebitis tingkat 3 mengalami penurunan dari 3 responden menjadi 1 responden dan tidak ditemukan responden yang mengalami flebitis tingkat 4.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan data bahwa $p = 0,001$ dan $\alpha = 0,05$ sehingga $p < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga pengaruh pemberian gel *Aloe vera* terhadap skala plebitis di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Kabupaten Mojokerto.

Ekstrak Aloe vera memiliki aktivitas antibakteri dan antijamur, yang dapat membantu mengobati infeksi kulit kecil, seperti bisul dan kista kulit jinak dan dapat menghambat pertumbuhan jamur yang menyebabkan tinea (shamin et al., 2004). Beberapa penelitian, menunjukkan bahwa Aloe vera mempercepat tingkat penyembuhan. Penggunaan Aloe vera juga efektif untuk herpes genital dan psoriasis (Maenthaisong et al, 2007). Dalam uji coba double blind klinis, kedua kelompok menggunakan Aloe vera mengandung pasta gigi dan kelompok yang menggunakan pasta gigi fluoride mengalami penurunan dari gingivitis dan plak, tetapi tidak ada perbedaan statistik yang signifikan ditemukan antara keduanya (Olivera, et al, 2008; Feily et al, 2009). Dalam penelitian berikutnya, ekstrak Aloe Vera telah terbukti dapat menyembuhkan flebitis lebih cepat dibanding dengan kompres alkohol 70% (Rajin dan Indah, 2011).

Perubahan skala flebitis yang terjadi pada responden penelitian ini dapat menunjukkan bahwa penurunan skala pada masing-masing responden sangat bervariasi, hal itu sangat erat terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya flebitis dan respons tubuh terhadap inflamasi saat flebitis yang dibawa oleh responden baik dari diri

responden sendiri maupun dari lingkungan luar. Namun dilihat dari perubahan yang terjadi terapi pemberian gel aloe vera dapat menunjukkan hasil perubahan yang cukup efektif.

Simpulan

Skala flebitis sebelum diberikan gel *Aloe vera* di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Kabupaten Mojokerto hampir setengahnya responden mengalami flebitis tingkat 1 sebanyak 9 responden (47,4%).

Skala flebitis setelah diberikan gel *Aloe vera* di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Kabupaten Mojokerto hampir setengahnya responden mengalami flebitis tingkat 1 sebanyak 8 responden (42,1%) dan tidak ada gejala flebitis sebanyak 7 responden (36,8%).

Ada pengaruh pemberian gel *Aloe vera* terhadap skala flebitis di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Kabupaten Mojokerto yang dibuktikan dengan hasil uji wilcoxon $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ maka H_1 diterima. Hal ini karena ekstrak *Aloe vera* memiliki aktivitas antibakteri yang dapat membantu mengobati infeksi kulit sehingga dapat menurunkan skala flebitis.

Saran

Responden diharapkan untuk dapat meningkatkan informasi tentang terapi untuk flebitis sehingga dapat mengurangi rasa nyeri, resiko infeksi dan inflamasi yang dialami dengan cara nonfarmakologis (gel aloe vera) sehingga responden tidak hanya menggantungkan pada obat-obatan farmakologis

Diharapkan bagi tenaga kesehatan untuk lebih mengaktifkan kader kesehatan dalam menerapkan terapi nonfarmakologis seperti menggunakan terapi gel aloe vera sehingga pelayanan yang diberikan dapat lebih berkualitas serta terapi atau penanganan dilakukan dengan tindakan yang lebih tepat.

Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan materi penelitian ini sebagai data dasar dalam penelitian dengan masalah kejadian flebitis dengan menggunakan terapi non farmakologis lainnya sehingga hasil penelitian dapat lebih berkembang

Daftar Pustaka

- Andreas, K. 2009. Factors Leading to Phlebitis. *American Journal of Nursing*. 109 (2) : 23-25.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi Cetakan Kedua Belas. PT Rineka Cipta : Jakarta
- Barcroft and Myskja. 2003. *Aloe Vera: Nature's Silent Healer*. BAAM, USA.
- Dougherty; Bravery, K; Gabriel, J; Kayley, J; Scales, K; & Inwood, S. 2010. *Standards for infusion therapy*. The RCN IV Therapy Forum.
- Furnawanthi I. 2002. *Khasiat dan Manfaat Lidah Buaya*. Agro Media Pustaka : Depok.
- Gary, D., Motykie., Michael, K., Obeng, and John. P. 2004. *Aloe Vera in Wound Healing*. Medical and Aromatic Plan- Industrial. CRP Press.
- Gong, M., Wang, F and Chen, Y. 2002. Study on application of arbuscular-mycorrhizas in growing seedings of *Aloe vera*. *Journal of Chinese medicinal materials*. 25 (1): 1-3.
- Hidayat, A.A. 2009. *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hinlay. 2006. *Terapi Intravena pada pasien di rumah sakit*. Yogyakarta : NuhaMedika.
- Maenthaisong R, Chaikunapruk N, Niruntraporn S *et al*. 2007. "The efficacy of aloe vera for burn wound healing: a systematic review". *Burns* 33 (6): 713-718.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta
- Potter, PA, Perry AG. 2009. *Fundamental Of Nursing, 7th edition*. Alih bahasa: Diah, dkk. Salemba Medika: Jakarta.
- Rajin, M. dan Indah M. (2011), Pemanfaatan Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera*) Pada Pasien Phlebitis Untuk Mengurangi Biaya Perawatan di Rumah Sakit. *Jurnal Unipdu*. 1(1): hal. 238-245
- Schaffer, dkk. 2000. Pencegahan Infeksi dan Praktik Yang Aman. EGC, Jakarta

- Setiadi (2007). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Shamim S, Ahmed S. W., Azhar I.I 2004. *Antifungal activity of Allium, Aloe, and Solanum species*". Pharmaceutical Biology.
- Smeltzer, S & G Bare. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8 Volume 3. Jakarta : EGC.
- Sri, Mulyani. 2011. *Hal-hal Yang Berkaitan Dengan Kejadian Flebitis Di Ruang Rawat Inap RSUD Kota Semarang*, tersedia di <http://digilib.unimus.ac.id> di akses tanggal 05 April 2013
- Wardhani I.K. (2006). *Pemberian Kompres Hangat dan Kompres Alkohol sebagai Alternatif Intervensi Keperawatan Flebitis pada Pasien yang Terpasang Infus*. Program Studi Ilmu Keperawatan FK Unair. Skripsi: belum dipublikasikan