

## Pengaruh Intravena Dressing Transparan Dan Kasa Betadin Terhadap Kejadian Flebitis

Erni Nuryanti<sup>1\*</sup> Cipto<sup>2</sup> Sutarmi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi D-III Keperawatan Blora, Poltekkes Kemenkes Semarang, Indonesia

\*Corresponding author : Erni Nuryanti

Email: erninuryanti@gmail.com

Received: January 11, 2021; Revised: January 30, 2021; Accepted: February 10, 2021

### ABSTRACT

**Latar Belakang :** Upaya untuk pencegahan infeksi pada pemasangan infus telah dilakukan misalnya mencuci tangan dengan tepat dan konsisten, penggunaan sarung tangan dan desinfeksi, tetapi masih sering sekali menimbulkan komplikasi infeksi nosokomial berupa *flebitis*. Adapun faktor penyebab terjadinya *flebitis* antara lain faktor kimia (obat-obatan atau cairan infus yang iritan terhadap *vena*), faktor mekanis (ukuran dan bahan *kateter intravena*, lokasi pemasangan, lama pemasangan), faktor bakterial (teknik dan bahan yang tidak adekuat terhadap infeksi) (Smeltzer, 2002) dan faktor *internal* pasien antara lain usia, status gizi dan kondisi dasar penyakit (diabetes mellitus, penyakit immunosupresif) (Perry dan Potter, 2008). Salah satu upaya tindakan pencegahan *flebitis* dari faktor bakterial adalah diperlukannya penutup (*dressing*) *kateter intravena* yang bisa menghambat perkembangan mikroorganisme sebagai salah satu penyebab timbulnya *flebitis*.

**Tujuan penelitian :** Mengetahui perbedaan intravena dressing transparan dan kasa betadin terhadap kejadian flebitis.

**Metode Penelitian :** desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy-Experimental Design* dimana teknik ini melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok control. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang menggunakan *intravena dressing transparan* sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang menggunakan kasa betadin. masing masing kelompok akan dilakukan observasi (*postes*) selama 3 hari untuk mengetahui apakah ada perbedaan terhadap angka kejadian flebitis. Analisa bivariate dengan menggunakan uji *Wilcoxon*.

**Hasil penelitian :** Hasil analisis statistik diperoleh hasil  $p = 0,000 (P < 0,05)$  yang berarti ada perbedaan yang sangat signifikan pemberian intravena dressing transparan dan kasa betadin terhadap kejadian flebitis.

**Kesimpulan :** Ada perbedaan penggunaan intravena dressing transparan terhadap kejadian flebitis.

Keyword : intravena, dressing, flebitis

### Introduction (Pendahuluan)

Upaya untuk pencegahan infeksi pada pemasangan infus telah dilakukan misalnya mencuci tangan dengan tepat dan konsisten, penggunaan sarung tangan dan desinfeksi, tetapi masih sering sekali menimbulkan komplikasi infeksi nosokomial berupa *flebitis* (Suhardono et al., 2020). *Flebitis* adalah *inflamasi* pada lapisan dalam vena (Brooker, 2012). Ditandai dengan bengkak, kemerahan, panas dan rasa nyeri pada kulit sekitar tempat insersi. Adapun faktor

penyebab terjadinya *flebitis* antara lain faktor kimia (obat-obatan atau cairan infus yang iritan terhadap *vena*), faktor mekanis (ukuran dan bahan *kateter intravena*, lokasi pemasangan, lama pemasangan), faktor bakterial (teknik dan bahan yang tidak adekuat terhadap infeksi) (Smeltzer, 2002) (Ajeng Titah et al., 2019) dan faktor *internal* pasien antara lain usia, status gizi dan kondisi dasar penyakit (diabetes mellitus, penyakit immunosupresif) (Perry dan Potter, 2008). Salah satu upaya tindakan pencegahan *flebitis* dari faktor bakterial adalah diperlukannya penutup (*dressing*) *kateter intravena* yang bisa

menghambat perkembangan mikroorganisme sebagai salah satu penyebab timbulnya *flebitis*. Di RSUD dr. R. Soetijono Blora penggunaan penutup (*dressing*) kateter intravena belum menggunakan standar baku jenis penutup (*dressing*) kateter intravena tertentu sehingga para perawat yang secara langsung memasang infus kadang menggunakan kasa betadin atau *dressing transparan* yang belum diketahui mana yang lebih efektif untuk pencegahan *flebitis*. Peneliti ingin mengadakan penelitian apakah kasa betadin atau *dressing transparan* yang lebih efektif untuk pencegahan *flebitis* dengan mengambil tempat di Ruang Teratai (ruang perawatan penyakit dalam).

Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Ruang Teratai RSUD dr R Soetijono Blora pada bulan Desember Tahun 2017 dengan pengamatan kepada 10 responden yang terpasang infus dengan menggunakan *dressing transparan*, menunjukkan bahwa 1 responden menunjukkan tanda-tanda *flebitis*, seperti bengkak pada daerah sekitar tempat penusukan infus, kemerahan dan pasien merasakan nyeri ketika disentuh di daerah tersebut. Pada bulan yang sama peneliti juga melakukan pengamatan terhadap 10 responden yang terpasang infus dengan menggunakan penutup luka infus kasa betadine, 1 diantaranya menunjukkan tanda-tanda flebitis. Hal itu mendukung penulis untuk melakukan studi lebih lanjut apakah penggunaan *intravena dressing transparan* lebih efektif dibanding dengan kasa betadine terhadap kejadian *flebitis*.

## Methods

### (Metode Penelitian)

Dalam penelitian ini desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy-Experimental Design* dimana tehnik ini berupaya mengungkap pengaruh perlakuan dan hubungan dengan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok control (Nuryanti et al., 2020). Kelompok eksperimen adalah kelompok yang menggunakan *intravena dressing transparan* sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang menggunakan kasa betadin. Data diolah dan dianalisa dengan analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat ini dilakukan untuk menguji hipotesis pengaruh antara variable independen dengan variable dependen. Uji statistik yang

digunakan dengan menggunakan uji *Paired Sample T-Test*.

## Results and Discussion

### (Hasil dan Pembahasan)

#### Gambaran umum tempat penelitian

RSUD dr R Soetijono Blora merupakan rumah sakit tipe C, yang beralamat di Jalan dr Soetomo Blora. Di RSUD dr R Soetijono Blora terdapat pelayanan gawat darurat, pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, pelayanan bedah sentral, pelayanan ICU dan pelayanan penunjang medik.

Penelitian ini mengambil tempat diruang Penyakit Dalam dengan kapasitas 30 tempat tidur yang merupakan kelas II, III dan Jamkesmas

#### Analisa univariat

##### Distribusi responden berdasarkan Usia

Tabel 1 Distribusi pasien terpasang intravena dressing transparan berdasarkan usia di RSUD dr R Soetijono Blora tahun 2018 (n=30)

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<20	2	7.0
20-40	11	37.0
41-60	14	47.0
>60	3	10.0
Total	30	100.0

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah tertinggi dari responden terpasang intravena dressing transparan adalah berusia 41-60 yaitu sejumlah 14 (47 %) sedangkan jumlah terendah dari responden adalah berusia <20 yaitu sejumlah 2 (7 %).

Tabel 2 Distribusi pasien terpasang intravena dressing kasa betadin berdasarkan usia di RSUD dr R Soetijono Blora tahun 2018 (n=30)

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<20	2	7.0
20-40	9	30.0
41-60	16	53.0
>60	3	10.0
Total	30	100.0

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah tertinggi dari responden terpasang intravena dressing kasa betadin adalah berusia 41-60 tahun yaitu sejumlah 16 (53 %) sedangkan jumlah terendah dari responden adalah berusia <20 yaitu sejumlah 2 (7 %).

**Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin**

Tabel 3 Distribusi pasien terpasang intravena dressing transparan berdasarkan jenis kelamin di RSUD dr R Soetijono Blora tahun 2018(n=30)

Jenis kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	21	70
Perempuan	9	30
Jumlah	30	100

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah tertinggi dari responden terpasang intravena dressing transparan adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 21(70%) sedangkan selebihnya berjenis kelamin perempuan sejumlah 9 (30%).

Tabel 4 Distribusi pasien terpasang intravena dressing kasa betadin berdasarkan jenis kelamin di RSUD dr R Soetijono Blora tahun 2018(n=30)

Jenis kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	24	80
Perempuan	6	20
Jumlah	30	100

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah tertinggi dari responden terpasang intravena dressing kasa betadin adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 24(80%) sedangkan selebihnya berjenis kelamin perempuan sejumlah 6 (20%).

**Distribusi responden berdasarkan status pernikahan**

Tabel 5 Distribusi pasien terpasang intravena dressing transparan berdasarkan status pernikahan di RSUD dr R Soetijono Blora tahun 2018 (n=30)

Status pernikahan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Menikah	26	87.0
Belum menikah	4	13.0
Jumlah	30	100

Pada tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah tertinggi dari responden dengan terpasang intravena dressing transparan adalah berstatus menikah yaitu sebanyak 26 (87 %) sedangkan selebihnya berstatus belum menikah sejumlah 4 (13%).

Tabel 6 Distribusi pasien terpasang intravena dressing Kasa betadin berdasarkan status pernikahan di RSUD dr R Soetijono Blora tahun 2018 (n=30)

Status pernikahan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Menikah	24	80.0

Belum menikah	6	20.0
Jumlah	30	100

Pada tabel 6 menunjukkan bahwa jumlah tertinggi dari responden dengan terpasang intravena dressing kasa betadin adalah berstatus menikah yaitu sebanyak 24 (80 %) sedangkan selebihnya berstatus belum menikah sejumlah 6 (20 %).

**Distribusi responden berdasarkan kejadian flebitis**

Tabel 7 Distribusi pasien terpasang intravena dressing transparan berdasarkan kejadian flebitis di RSUD dr R Soetijono Blora tahun 2018 (n=30)

Kejadian Flebitis	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Flebitis	27	90.0
Flebitis	3	10.0
Jumlah	30	100

Pada tabel 7 menunjukkan bahwa jumlah tertinggi dari responden dengan terpasang intravena dressing transparan dengan kejadian tidak flebitis yaitu sebanyak 27 (90 %) sedangkan selebihnya kejadian flebitis sejumlah 3 (10 %).

Tabel 8 Distribusi pasien terpasang intravena dressing Kasa Betadin berdasarkan kejadian flebitis di RSUD dr R Soetijono Blora tahun 2018 (n=30)

Kejadian Flebitis	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Flebitis	24	80.0
Flebitis	6	20.0
Jumlah	30	100

Pada tabel 8 menunjukkan bahwa jumlah tertinggi dari responden dengan terpasang intravena dressing kasa betadin dengan kejadian tidak flebitis yaitu sebanyak 24 (80 %) sedangkan selebihnya kejadian flebitis sejumlah 6 (20 %).

**Analisis Bivariat**

Sebelum dilakukan analisis bivariat perlu dilakukan uji normalitas Kejadian flebitis dengan intravena dressing transparan dan kasa betadin dalam dengan uji *Shapiro-Wilk*, karena jumlah responden kurang dari 50.

Tabel 9. Tabel uji normalitas data

Shapiro-Wilk	Statistik	df	p value
Kasa betadine	0,720	30	0,000
Dressing transparan	0,921	30	0,000

Dari hasil uji *Shapiro-Wilk* pada kejadian flebitis dengan kasa betadin didapatkan nilai *p*-value sebesar 0,000 (>0,05) yang berarti data berdistribusi tidak normal pada responden. Sedangkan pada responden intravena dressing transparan didapatkan *p*-value sebesar 0,029 (>0,05) yang berarti data berdistribusi tidak normal. Setelah mengetahui data tidak berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah uji *Wilcoxon*.

Table 10. Tabel statistik kejadian flebitis dengan intravena dressing transparan dan kasa betadin di RSUD dr R Soetijono Blora tahun 2018

Kejadian flebitis dengan intravena dressing transparan – Kejadian flebitis dengan kasa betadin	
Z	-4.589 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan tabel 10. Hasil analisis statistik diperoleh hasil  $p = 0,000 (P < 0,05)$  yang berarti ada perbedaan yang sangat signifikan intravena dressing transparan dan kasa betadin, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan nilai  $p = 0,000$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada perbedaan penggunaan intravena dressing transparan terhadap kejadian flebitis pada pasien yang terpasang infus di RSUD dr R Soetijono Blora.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan tabel 10. Hasil analisis statistik diperoleh hasil  $p = 0,000 (P < 0,05)$  yang berarti ada perbedaan yang sangat signifikan intravena dressing transparan dan kasa betadin, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan nilai  $p = 0,000$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada pengaruh penggunaan intravena dressing transparan terhadap kejadian flebitis.

Hal ini di dukung bahwa *Intra Vena Dressing Transparan* Adalah suatu pembalut / perban steril terbuat dari lapisan polyurethane bersifat *semipermeable* dengan perekat *acrylate* yang tembus pandang (*transparan*) digunakan untuk membalut (menutup) luka, kedap air dengan tetap dapat bisa menjaga sirkulasi O<sub>2</sub> di kulit sehingga dapat mempertahankan integritas kulit(Suhardono et al., 2020). Perban transparan

lebih nyaman dalam penggunaannya, rendah alergi, dan bisa digunakan secara terus menerus selama 72 jam tanpa harus diganti dan dapat mengobservasi luka insersi tanpa harus membuka balutan / perban.

Keuntungan intravena dressing transparan yaitu desainnya yang unik memungkinkan untuk melekat dengan sempurna, memiliki daerah steril (plester steril) untuk kulit, selang, ataupun lumen pembuluh darah, memberikan kenyamanan pada pasien dalam pergerakannya, melindungi tempat insersi dari kontaminasi luar, mempertahankan kelembaban kulit dan bisa tetap memantau luka insersi tanpa harus membuka balutan/perban(Suhardono et al., 2020).

Selain ada beberapa cara untuk mencegah flebitis pada pasien yang terpasang infuse namun ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi munculnya flebitis akibat tindakan pemasangan infus yaitu teknik pencucian tangan yang buruk, peralatan yang terkontaminasi bakteri, teknik aseptik tidak baik, dan kanula dipasang terlalu lama (Perry dan Potter, 2011).

Faktor internal pasien yang dapat memudahkan terjadinya flebitis yaitu pada pasien usia anak-anak atau bayi karena pembuluh darah vena yang masih rentan (Ajeng Titah et al., 2019). Pada pasien lanjut usia kadang-kadang vena tampak tipis dan berkelok-kelok kemungkinan untuk terjadinya *flebitis* akan lebih besar, Pasien dengan penyakit-penyakit seperti kanker atau sirosis hepatis, Pasien dengan penyakit *imunopresif*, Pasien dengan status nutrisi buruk dimana vena menjadi tipis sehingga rapuh dan dengan gizi yang buruk menyebabkan daya tahan tubuh kurang sehingga jika terjadi luka akan mudah terkena infeksi (Perry dan Potter, 2011). Sehingga untuk meminimalisir munculnya flebitis pada pasien yang terpasang infus maka prinsip steril dan cuci tangan harus dilaksanakan oleh perawat dalam melakukan pemasangan infus.

**Conclusion****(Simpulan)**

Ada perbedaan penggunaan intravena dressing transparan terhadap kejadian flebitis di RSUD dr R Soetijono Blora.

**References****(Daftar Pustaka)**

- Alimul H, Aziz, (2012), *Riset Keperawatan Dan Teknik Penulisan Ilmiah*, Edisi I, Jakarta: Salemba Medika.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi V. Rineka Cipto. Jakarta.
- Carpenito, L.J., (1999), *Rencana Asuhan dan Dokumentasi Keperawatan: Diagnosa Keperawatan dan masalah Kolaboratif*, Edisi kedua, EGC, Jakarta.
- Carpenito, L.J., (2013), *Diagnosa Keperawatan: Aplikasi Pada praktek Klinik*, Edisi 6, EGC, Jakarta.
- Engram, Barbara, (1999), *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal bedah*, Volume 3, EGC, Jakarta.
- Hegner, Barbara R, ( 2013), *Asisten Keperawatan: Suatu Pendekatan Proses Keperawatan*, Edisi 6, EGC, Jakarta.
- Kozier B and Oliveri, ( 1991 ), *Fundamental Of Nursing Concept Process Practice*, 4<sup>th</sup> ed, Wesley, California.
- Long, B.C., (2013), *Perawatan Medikal Bedah (Suatu Pendekatan Proses Keperawatan)*, Edisi kedua, Yayasan Ikatan Alumni Pendidikan Keperawatan Universitas Padjajaran, Bandung.
- Nursalam, (2013), *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*, Jakarta: Salemba Medika
- Potter, Patricia A, , (2005), *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik*, Edisi 4, EGC, Jakarta.
- Smeltzer, Suzanne C, (2012), *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah-Brunner &Suddart*, Edisi 8, EGC, Jakarta.
- Ajeng Titah, N., Mardiyono, M Choiroel, A., Ari, S., & Irma HY, S. (2019). Effectiveness Combination of Foot Care with Active Range of Motion (ROM) and Plantar Exercise for Reducing Diabetic Foot Ulcer Risk in Diabetes Mellitus Type II. *Journal of Endocrinology and Diabetes*, 6(2), 1–4. <https://doi.org/10.15226/2374-6890/6/2/001131>
- Nuryanti, E., Cipto, & Normawati, A. T. (2020). The influence of zinc supplement in feeding patterns on the incidence of stunted in the toddler. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(5), 680–682. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.5.96>
- Suhardono, Siswanto, Sugiharta, J., & Normawati, A. T. (2020). The effect of aloe vera compress on the injection area of infusion to phlebitis incidences in local government hospital in Indonesia. *Journal of Critical Reviews*, 7(4), 581–583. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.04.105>