

## **PENGARUH INTRAVENA DRESSING TRANSPARAN TERHADAP KEJADIAN FLEBITIS: TINJAUAN SISTEMATIS**

**Wicke Afriza<sup>1</sup>, Abdilah Septiana Putri<sup>2</sup>, Yeni Astuti<sup>3</sup>, Suci Rahmadia<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>**Universitas Muhammadiyah Jakarta**

<sup>1</sup>**Email: wickeafrika8883@gmail.com**

<sup>2</sup>**Email: abdilahseptiana123@gmail.com**

<sup>3</sup>**Email: 82yeniastuti@gmail.com**

<sup>4</sup>**Email: rahmadiasuci@gmail.com**

### **Abstract**

*Phlebitis is a common complication of intravenous infusion. Several types of intravenous dressings have been reported to prevent phlebitis, but research results are still inconsistent. Objective: To systematically review the effect of using transparent dressings on the incidence of phlebitis in inpatients receiving intravenous therapy. Method: An article search was carried out in 3 databases, namely PubMed, Proquest and Google Scholar with the keywords "phlebitis", "transparent dressing", "intravenous therapy". Inclusion criteria included Static Group Comparison, Cohort prospective, quasi-experimental research design, a sample of adult inpatients, and outcomes in the form of phlebitis incidence. Results: There were 335 articles, and after screening only 4 articles met the criteria for review. Conclusion: Transparent dressing effective in reducing the incidence of phlebitis in intravenous therapy for inpatients. There needs to be an SOP for choosing the type of intravenous dressing in the hospital to prevent phlebitis.*

**Keywords:** *Phlebitis, Intravenous Infusion, Transparent Dressing*

### **Abstrak**

Latar Belakang: Flebitis merupakan komplikasi umum pemasangan infus intravena. Beberapa jenis dressing intravena dilaporkan dapat mencegah flebitis, namun hasil penelitian masih belum konsisten. Tujuan: Meninjau sistematis pengaruh penggunaan transparent dressing terhadap kejadian flebitis pada pasien rawat inap yang mendapat terapi intravena. Metode: Telah dilakukan pencarian artikel pada 3 database yaitu PubMed, Proquest dan Google Scholar dengan kata kunci "flebitis", "transparent dressing", dan "intravenous therapy". Kriteria inklusi meliputi pasien yang mendapatkan tindakan pemasangan infus, kooperatif dan usia lebih dari 18 tahun. Metode penelitian dengan Static Group Comparison, Kohort prospective dengan metode observasional, prospektif acak terkontrol dan Quasi eksperimen, sampel pasien rawat inap dewasa, dan hasil berupa insiden flebitis. Hasil: Didapatkan 335 artikel, dan setelah screening hanya 4 artikel yang memenuhi kriteria untuk dilakukan review. Transparent dressing terbukti menurunkan insiden flebitis dibandingkan kassa atau plester biasa. Kesimpulan: Transparent dressing efektif menurunkan insiden flebitis pada terapi intravena pasien rawat inap. Perlu adanya SPO pemilihan jenis dressing intravena di rumah sakit untuk mencegah flebitis.

**Kata Kunci:** Flebitis, Infus Intravena, Transparent Dressing

## PENDAHULUAN

Terapi intravena adalah bagian terpenting dari sebagian terapi yang diberikan di Rumah Sakit, dan merupakan prosedur umum yang diberikan kepada pasien yang membutuhkan akses vaskuler (Gabriel, 2008). Lebih dari 300 juta IV kateter yang berupa kateter plastik atau Teflon dan jarum logam digunakan pada rumah-rumah sakit dalam negeri (Arsin et al., 2006). Berkaitan dengan terapi IV ini, maka telah diidentifikasi suatu masalah keperawatan yang sering dijumpai yaitu terjadinya flebitis dan ekstra vasasi vena (Endang et al., 2007). Menurut Josephson, komplikasi yang paling sering terjadi akibat terapi IV adalah flebitis, suatu inflamasi vena yang terjadi akibat tidak berhasilnya penusukan vena, kontaminasi alat IV dan penggunaan cairan hipertonik yang tidak adekuat, yang secara kimiawi dapat mengiritasi vena (Endang et al., 2015).

Menurut data surveilans *World Health Organisation* (WHO) dinyatakan bahwa angka kejadian infeksi nosokomial cukup tinggi yaitu 5 % per tahun dengan kata lain 9 juta orang dari 190 juta pasien yang dirawat di rumah-rumah sakit (Chandra et al., 2014). Flebitis merupakan peradangan vena yang disebabkan iritasi kimia, bakterial, dan mekanis. Iritasi kimia merupakan iritasi kimiawi zat adiktif dan obat-obatan yang diberikan secara intravena karena pengoplosan (Potter & Perry, 2005). Flebitis merupakan komplikasi umum dari terapi intravena, mengakibatkan rasa sakit yang tidak semestinya pada pasien dan meningkatkan lama waktu perawatan (Andreas et al., 2009). Flebitis merupakan masalah yang serius tetapi tidak menyebabkan kematian namun dapat merugikan pasien dengan menambah kesakitan pada pasien dan semakin tingginya biaya karena lamanya perawatan di Rumah Sakit (Nurjanah et al., 2014).

Flebitis bila tidak ditangani, dapat menyebabkan trombus dan emboli yang dapat menyebabkan kerusakan permanen pada vena dan dapat menyebabkan infeksi (Potter & Perry, 2009). Timbulnya flebitis dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain; faktor pasien yang berhubungan dengan penyakitnya, teknik pemasangan selang, penempatan lokasi selang, bahan dari selang yang digunakan, panjangnya dan ukuran kanula, lamanya pemakaian selang, kecocokan cairan, jenis dan pH pengobatan atau cairan. Secara mekanis juga dapat terjadi akibat ujung kanul bergerak akibat kurang direkatkan dengan baik dan mengiritasi intima vena. Flebitis juga dapat disebabkan oleh bahan kimia atau bakteri (Potter, 2009). Flebitis juga terjadi karena kurangnya teknik aseptik saat pemasangan infus. Flebitis ditandai dengan nyeri dan kemerahan di area pemasangan infus (Allan et al., 2015). Flebitis bila tidak ditangani, dapat menyebabkan trombus dan emboli yang dapat menyebabkan kerusakan permanen pada vena dan dapat menyebabkan infeksi (Potter & Perry, 2009).

Timbulnya flebitis dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain; faktor pasien yang berhubungan dengan penyakitnya, teknik pemasangan selang, penempatan lokasi selang, bahan dari selang yang digunakan, panjangnya dan ukuran kanula, lamanya pemakaian selang, kecocokan cairan, jenis dan pH pengobatan atau cairan. Secara mekanis juga dapat terjadi akibat ujung kanul bergerak akibat kurang direkatkan dengan baik dan mengiritasi intima vena. Flebitis juga dapat disebabkan oleh bahan kimia atau bakteri (Potter, 2009). Flebitis juga terjadi karena kurangnya teknik aseptik saat pemasangan infus. Flebitis ditandai dengan nyeri dan kemerahan di area pemasangan infus (Allan et al., 2015).

Salah satu upaya tindakan pencegahan flebitis dari factor bacterial 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 plester atau dressing transparan yang belum diketahui mana yang lebih efektif untuk pencegahan flebitis. Tujuan dari systematic review ini adalah untuk merangkum hasil penelitian eksisting dan memberikan rekomendasi berbasis bukti mengenai intravena dressing terbaik untuk pencegahan flebitis pada pasien rawat inap dengan terapi intravena. Hasil tinjauan dapat dijadikan dasar penetapan standar prosedur operasional pemilihan jenis dressing intravena di rumah sakit guna menurunkan angka kejadian flebitis.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan sistematis dan Pedoman MetaAnalisis (PRISMA) 2020. Pencarian artikel pada 3 database yaitu PubMed, Proquest dan Google Scholar dengan menggunakan kata kunci kombinasi boolean: "flebitis" AND "transparent dressing"; "flebitis" AND "intravenous therapy", "transparent dressing AND flebitis. Ada batasan tahun atau bahasa penerbitan artikel, yaitu dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2024.

### **Populasi (*Participan*)**

Pada tinjauan artikel populasi yang digunakan yaitu pasien rawat inap yang dirawat di rumah sakit dan Puskesmas. Kriteria Inklusi:

Pasien yang dilakukan pemasangan infus dan dirawat di rumah sakit dan Puskesmas, pasien bersedia dalam penelitian, pasien komunikatif, usia di atas 18 tahun, bersedia menjadi responden.

### **Intervensi (*Intervention*)**

Pada tinjauan beberapa artikel intervensi yang digunakan yaitu pasien dilakukan tindakan pemasangan infus dengan menggunakan verban transparan sebagai kelompok eksperimen

### **Pembanding (*Comparisons*)**

Pada tinjauan beberapa artikel kelompok kontrol yang dijadikan sebagai pembanding intervensi adalah kelompok yang dilakukan pemasangan infus dengan menggunakan penutup kasa betadin dan plester . Dalam salah satu artikel diinformasikan bahwa kelompok eksperimen dan kelompok control diobservasi pada hari 1,2,3 dengan memberi skor pada observasi phlebitis yaitu 0 = tidak phlebitis,  $\geq 1$  = phlebitis.

### **Hasil (*Outcome*)**

Tinjauan beberapa artikel penelitian ini yaitu untuk menurunkan angka kejadian phlebitis pada pasien yang terpasang infus. Pemantauan dilakukan selama pasien masih mendapatkan tindakan pemasangan infus.

### **Desain Studi (*Study Design*)**

Desain studi yang digunakan pada tinjauan artikel ini yang utama Random Control Trial (RCT). Jika tidak ada RCT yang memenuhi kriteria kelayakan maka clinical trial, a randomized, double-blind clinical trial, quasy eksperimen, dan experimental yang akan dipertimbangkan untuk dimasukkan ke dalam systematic review.

**Karakteristik Artikel (*Report Characteristics*)**

Systematic review ini dibuat menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Setelah melakukan tinjauan secara menyeluruh terhadap artikel didapatkan artikel pada tahun 2014 sampai dengan 2020.

**Sumber Informasi Data Base (*Information Source*)**

Data base yang digunakan dalam pencarian artikel ini yaitu pubmed, proquest dan google scholar.

**Pencarian (*Search*)**

Strategi pencarian artikel dengan menggunakan kata kunci (keyword) yaitu, flebitis, intravenous infusion, transparent dressing, betadine gauze. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel telah ditetapkan dengan menggunakan Medical Subject Headings (MesH). Strategi pencarian artikel dari 3 data base tersebut telah dirincikan dalam lampiran.

**Seleksi Artikel (*Study Selection*)**

Artikel diseleksi melalui proses penyaringan yang berdasarkan pada artikel yang lengkap, judul artikel, abstrak, metode penelitian yaitu RCT (Randomized controlled trial), clinical trial, dan kriteria inklusi dan eksklusi yang berdasarkan pada kriteria kelayakan yang terdapat pada tabel PICO. Penulis yang terlibat dalam proses penyeleksian artikel ini sebanyak 3 penulis yaitu WA, YA dan AP.

**HASIL**

Sistematic review ini dipilih berdasarkan kriteria kelayakan yang didasarkan pada table PICO.

Tabel 1. Eligibility Criteria

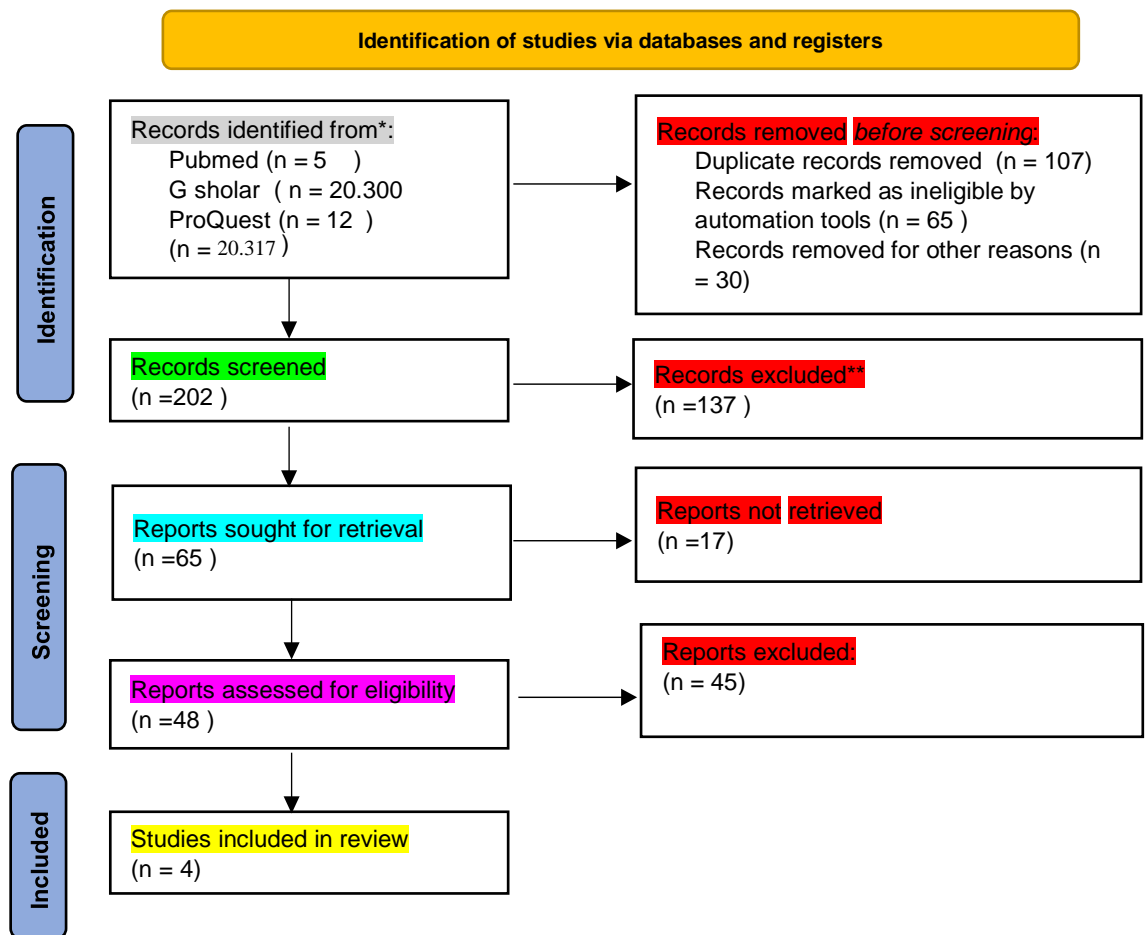
|                       |   |
|-----------------------|---|
| Desain studi          | Static Group Comparison., Kohort prospective dengan metode observasional, Quasy-Experimental, Prospektif acak kontrol |
| Karakteristik Artikel | Artikel lengkap , publikasi dari tahun 2014 sampai dengan 2021  |
| Populasi              | Pasien Rawat Inap dewasa yang mendapatkan terapi infus  |
| Intervensi            | verban transparan   |
| Pembanding            | Standar perawatan pasien yang dilakukan pemasangan infus  |
| Hasil                 | Kejadian phlebitis  |

**Proses Pengumpulan Data Dan Item Data (*Data Colection Proses and Data Items*)**

Tiga penulis secara independen akan melakukan ekstraksi data pada artikel yang memenuhi syarat dan diidentifikasi melalui proses penyaringan. Adapun data yang diekstraksi yaitu nama penulis, tahun publikasi, negara, desain penelitian, populasi, intervensi yang meliputi data insiden flebitis pada kelompok intervensi transparent dressing dan kassa betadine diekstraksi oleh 2 orang reviewer secara independent (SR dan YA) menggunakan format standar berdasarkan PICO.

## PEMBAHASAN

Sebanyak 335 artikel ditemukan melalui pencarian pada 3 database. Setelah screening artikel yang lengkap, judul artikel, abstrak, metode penelitian yaitu kohort prospective dengan observasi, quasy experimental didapatkan 48 artikel potensial yang selanjutnya dilakukan review teks lengkap. Hanya 4 RCT yang memenuhi kriteria inklusi untuk dilakukan *systematic review*. Secara keseluruhan transparent dressing efektif dalam pencegahan flebitis akibat terapi intravena pada pasien rawat inap. Transparent dressing cenderung lebih unggul karena menunjukkan penurunan insiden flebitis yang lebih konsisten pada berbagai penelitian (Marsh et.al, 2017). Dengan demikian, penggunaan transparent dressing direkomendasikan sebagai dressing intravena pilihan utama untuk mencegah flebitis, diikuti kassa betadine sebagai alternatif jika transparent dressing tidak tersedia. Penilaian dengan menggunakan Critical Appraisal



Tabel 2. Diagram Alir Diagram PRISMA

Systematic Review Checklist, dengan pertanyaan serupa pada Tabel 2, juga memberikan hasil positif (YA) untuk semua kriteria

**Tabel 3. CASP (Critical Appraisal Skills Program)**

| No | Penulis                       | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9                      | 10 |
|----|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------------|----|
| 1  | Widyaningrum,<br>Dewi (2020)  | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya                     | Ya |
| 2  | S. Rissa et al (2014)         | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Tidak<br>diketah<br>ui | Ya |
| 3  | N. Erni, S. Cipto<br>(2021)   | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya                     | Ya |
| 4. | Selma Atay dan<br>Yilmaz Kurt | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya                     | Ya |

**Kriteria :**

1. Apakah ulasan tersebut membahas pertanyaan yang terfokus dengan jelas
2. Apakah penulis mencari jenis makalah yang tepat ?
3. Menurut anda, apakah semua penelitian yang penting dan relevan telah disertakan ?
4. Apakah penulis tinjauan melakukan hal yang cukup untuk menilai kualitas studi yang disertakan ?
5. Jika hasil tinjauan telah digabungkan, apakah hal tersebut masuk akal untuk dilakukan ?
6. Apakah hasil keseluruhan dari tinjauan tersebut ?
7. Seberapa tepat hasilnya ?
8. Dapatkah hasilnya diterapkan pada populasi lokal ?
9. Apakah semua hasil penting telah dipertimbangkan ?
10. Apakah manfaatnya sebanding dengan kerugian dan biayanya ?

**Tabel 4. Grid Sintesis**

| Pengarang             | Tahun    | Judul   | Metode   | Populasi   | Hasil  | Kesimpulan   |
|-----------------------|----------|---|--|--|--|--|
| Widyaningrum,<br>Dewi | 7-9-2020 | Perbedaan Teknik Balutan Transparan dan Plester dengan Kejadian Plebitis di Rawat Inap Puskesmas Blooto Mojokerto | Desain penelitian ini adalah cohort prospective. Data diambil dengan melakukan observasi. Uji statistik menggunakan mann whitney tes dengan bantuan SPSS Versi 16.0. | Populasinya seluruh pasien rawat inap yang memenuhi kriteria eksklusi dan inklusi pada bulan Maret 2020 sebanyak 40 orang. | Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang menggunakan balutan transparan mengalami phlebitis sebanyak 4 responden (20 %) dan responden yang menggunakan balutan plester mengalami phlebitis 15 responden (75 %). | Berdasarkan uji statistik hasil analisa data p value = 0,001 maka p value < $\alpha$ (0,05 ). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian phlebitis lebih banyak di alami oleh responden yang menggunakan plester dari pada responden yang menggunakan balutan transparan |
| S. Soraya et al       | 2014     | Perbedaan Efektifitas Antara Balutan Transparan dan   | Desain penelitian ini adalah Static Group Comparison.  | Jumlah sampel 32 responden, 16 responden balutan transparan dan 16   | Hasil penelitian menunjukkan nilai p value sebesar 0.87  | Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan efektifitas antara balutan transparan   |



|  |  |  |  |   |  |   |
|--|--|--|--|---|--|---|
|  |  | Balutan Kasa Terhadap Kejadian Phlebitis di RSUD Kota Salatiga | Pengambilan data dengan menggunakan lembar observasi dan melakukan pemasangan balutan transparan dan balutan kasa, kemudian diuji kenormalan menggunakan uji Shapiro Wilk. diperoleh 0.00 yang artinya data tidak berdistribusi normal sehingga menggunakan uji alternatif non parametrik Mann Whitney U Test. | responden balutan kasa dengan teknik accidental sampling. |  | dan balutan kasa terhadap kejadian phlebitis di RSUD Kota Salatiga. |
|--|--|--|--|---|--|---|



|                                    |                                |   |   |   |   |   |
|------------------------------------|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| <p>E. Nuryati, et al<br/>Cipto</p> | <p>11<br/>Januari<br/>2021</p> | <p>Pengaruh<br/>Intravena<br/>Dressing<br/>Transparan dan<br/>Kasa Betadin<br/>terhadap<br/>Kejadian<br/>Plebitis</p> | <p>Desain penelitian<br/>yang digunakan<br/>adalah Quasy-<br/>Experimental<br/>Design dimana<br/>tehnik ini<br/>melibatkan<br/>kelompok<br/>eksperimen dan<br/>kelompok<br/>control.Data<br/>diolah dengan<br/>analisa univariat<br/>dan bivariate<br/>dengan<br/>menggunakan uji<br/>Wilcoxon. Uji<br/>statistik yang<br/>digunakan dengan<br/>menggunakan uji</p> | <p>Pasien RSUD dr R<br/>Soetijono Blora<br/>merupakan rumah<br/>sakit tipe C.<br/>Responden<br/>sebanyak 30 orang</p> | <p>Hasil analisis statistik<br/>diperoleh hasil <math>p = 0,000</math>(<math>P &lt; 0,05</math>) yang berarti ada<br/>perbedaan yang sangat<br/>signifikan pemberian<br/>intravena dressing<br/>transparent dan kasa betadin<br/>terhadap kejadian phlebitis.<br/>Jumlah responden yang<br/>terpasang intravena dressing<br/>transparan dengan kejadian<br/>tidak flebitis yaitu sebanyak<br/>27 (90 %) sedangkan<br/>selebihnya kejadian flebitis<br/>sejumlah 3 (10 %).<br/>Responden dengan<br/>terpasang intravena dressing<br/>kassa betadin dengan<br/>kejadian tidak flebitis yaitu<br/>sebanyak 24 (80 %)</p> | <p>Ada perbedaan<br/>penggunaan intravena<br/>dressing transparan<br/>terhadap kejadian<br/>flebitis.</p> |
|------------------------------------|--------------------------------|---|---|---|---|---|



|                            |                |   |   |  |   |   |
|----------------------------|----------------|---|---|--|---|---|
|                            |                |   | Paired Sample T-Test.   |  | sedangkan selebihnya kejadian flebitis sejumlah 6 (20 %). Analisis Bivariat   |   |
| Selma Atay dan Yilmaz Kurt | 8 Oktober 2020 | Effectiveness of transparent film dressing for peripheral intravenous catheter. | Penelitian prospektif acak terkontrol. Data dinilai dengan presentase, Uji chi-square dan analisis regresi logistic melalui software SPSS 20.20 | Pasien yang dirawat di RS Universitas sebanyak 110 orang dengan dibagi menjadi kelompok subjek 55 orang dan kelompok control 55 orang. | Individu dalam kelompok studi dan kelompok control yang termasuk dalam sebanding dalam hal jenis kelamin, menderita/ tidak menderita penyakit kronis, lokasi pemasangan kateter intravena perifer, penggunaan antibiotik, terapi cairan intravena, dan usia rata-rata. Tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistic antar kelompok. Ada hubungan yang signifikan antara waktu tunggu pemasangan | Penggunaan balutan film transparan untuk pemasangan keteter intravena perifer dapat direkomendasikan karena dapat meningkatkan waktu tunggu kateter dan mengurangi kejadian komplikasi. |



|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | kateter dan komplikasi<br>serta kelompoknya |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

### **Sintesis Dan Analisis Data (Data Synthesis and Analysis)**

Sintesis dan analisa data yang dilakukan yaitu dengan menggabungkan 3 artikel yang menunjukkan homogenitas dalam pemberian intervensi pijat. hasil untuk masing-masing outcome akan digabungkan secara kuantitatif dengan melihat perbedaan nilai mean pada intervensi, P value dengan tingkat kepercayaan 95%. Artikel yang mengalami risiko bias tidak akan digunakan. Jika terdapat perbedaan pendapat pada artikel tersebut maka akan dianalisa oleh penulis.

### **Kualitas Bukti (*Quality Of Evidence*)**

Penilaian kualitas artikel dilihat pada metodologi penelitian dan pendekatan Grading of Rekomendasi assesment, Development and Evaluation (GRADE) yang mencakup risiko bias, inkonsistensi antar penelitian, ketidaktepatan dan bias publikasi. penggantian dressing, serta riwayat flebitis sebelumnya (Guanche-Sicilia et al., 2021).

### **Dressing Transparan**

Balutan yang biasa digunakan di layanan klinik atau rumah sakit yaitu balutan kasa atau balutan transparan. Untuk penggantian balutan diupayakan dilakukan setiap hari, dan saat ini telah dikurangi setiap 48 jam sampai 72 jam sekali (Gardner, 1996, dalam Potter & Perry, 2005, hlm.1663). Balutan harus diganti dengan yang baru untuk mencegah masuknya mikroorganisme (Alexander, et al., 2010, hlm. 431). Pemasangan balutan pada sisi intravena digunakan untuk mengurangi masuknya bakteri pada sisi insersi. Balutan transparan disebut juga transparant semipermeable dressing (TSD) atau transparant membrane dressing (TMD) dapat digunakan untuk mempertahankan peralatan intravena, memungkinkan inspeksi visual pada sisi intavena, tidak mudah kotor atau lembab, dan tidak perlu diganti dengan sering dibandingkan balutan kasa (Communicabe Disease Centre, 2002, Hindley, 2004, dalam Potter & Perry, 2010, hlm. 150). Berfungsi sebagai barrier mekanis melindungi area insersi IV sekaligus menjaga kelembapan kulit. Cocok untuk pasien rawat inap dengan risiko flebitis tinggi karena pemasangan infus jangka panjang (Zhang et al., 2019). Balutan transparan merupakan standar untuk perawatan luka tusuk infus, dipercaya sebagai balutan ideal yang dapat mengurangi resiko terjadinya phlebitis dan infeksi aliran darah primer. Hal ini dikarenakan balutan transparan memenuhi kriteria balutan, yaitu untuk mencegah masuknya mikroorganisme pada luka tusukan, juga dapat memfiksasi kateter dengan kuat dan memungkinkan proses monitor untukantisipasi terjadinya infeksi (Anonim, 2013, ¶2). Fenomena di beberapa rumah sakit, masih ditemukan kejadian phlebitis, pada pasien yang mendapat terapi intravena dengan balutan kasa maupun balutan transparan. Penggunaan bahan yang digunakan untuk menutup tempat insersi infus berbeda di setiap rumah sakit, hal tersebut disesuaikan dengan kebijakan yang ada di rumah sakit.

Transparent dressing cenderung lebih unggul karena menunjukkan penurunan insiden flebitis yang lebih besar dan konsisten pada berbagai penelitian (Sangkaew et al., 2019). Hal ini dapat terjadi karena sifat transparent dressing yang tidak tembus pandang sehingga lebih melindungi area insersi kateter dari kontaminasi bakteri penyebab flebitis (Uslusoy & Mete, 2012). Selain itu, bahan transparent dressing yang tidak tembus udara dan fleksibel memungkinkan area insersi tetap kering dan lembap sehingga mencegah iritasi dan kerusakan pada dinding endotel (Walker et al., 2016).

## IMPLIKASI KLINIS

Berdasarkan hasil tinjauan sistematis tentang pengaruh transparent dressing terhadap flebitis, berikut ini adalah implikasi klinis yang dapat diterapkan: Transparent dressing direkomendasikan sebagai pembalut intravena pilihan utama untuk mencegah flebitis pada pasien rawat inap dengan risiko tinggi, perlu menyusun standar prosedur operasional (SPO) tentang pemilihan jenis dressing intravena dengan memprioritaskan penggunaan transparent dressing. Lakukan edukasi dan pelatihan kepada perawat tentang teknik pemasangan transparent dressing yang benar agar efektif mencegah flebitis, melakukan pengkajian risiko flebitis secara berkala dengan menggunakan skala risiko pada setiap pasien dengan pemasangan infus intravena. perawat harus rutin memantau tanda dan gejala flebitis seperti kemerahan, bengkak, dan nyeri pada insersi kateter serta segera melaporkan jika ditemukan. Mendorong penelitian lebih lanjut khususnya RCT dengan desain komprehensif guna mendapatkan bukti terbaik mengenai efektivitas dressing intravena dalam mencegah flebitis.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tinjauan sistematis 4 artikel RCT didapatkan bahwa transparent dressing terbukti efektif menurunkan insiden flebitis pada pemasangan infus intravena pasien rawat inap. Transparent dressing lebih unggul dalam hal konsistensi efektivitas pencegahan flebitis. Oleh karena itu, penggunaan transparent dressing direkomendasikan sebagai intravena dressing pilihan utama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Allan, R., Geraldez, N., Liza, M., & Gonzales, M. (2015). the Effect of Topical Application of Mupirocin in Intravenous Catheter Site in the Incidence of Superficial Phlebitis. *PIDSP Journal*, 9 (2). [http://www.pidsphil.org/pdf/Journal\\_02050821/jo31\\_ja06.pdf](http://www.pidsphil.org/pdf/Journal_02050821/jo31_ja06.pdf)
- Atay, S., & Yilmaz Kurt, F. (2021). Effectiveness of transparent film dressing for peripheral intravenous catheter. *Journal of Vascular Access*, 22(1), 135–140. <https://doi.org/10.1177/1129729820927238>.
- D. Widyaningrum. (2020). Perbedaan Teknik Balutan Transparan dan Plester Pada Pemasangan Infus Dengan Kejadian Phlebitis di Ruang Rawat Inap Puskesmas Blooto Kota Mojokerto, Google Scholar, <https://scholar.google.com>
- E. Nuryati., et al ( 2021 ). Pengaruh Transparan Dressing Terhadap Plebitis. *Jurnal Studi Keperawatan*. Google Scholar, <https://scholar.google.co.id>
- Guanche-Sicilia, A., Sánche Gómez, M. B., Castro-Peraza, M. E., RodríguezGómez, J. Á., Gómez- Salgado, J., & Duarte-Clíments, G. (2021). Prevention and treatment of phlebitis secondary to the insertion of a peripheral venous catheter: A scoping review from a nursing perspective. *Healthcare (Switzerland)*, 9(5), 1–24. <https://doi.org/10.3390/healthcare9050611>
- Marsh, N., Webster, J., Mihala, G., & Rickard, C. M. (2017). Devices and dressings to secure peripheral venous catheters: A Cochrane systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 67, 12–19. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.11.007>



- Soraya, Rissa Et al. ( 2014 ). Perbedaan Efektifitas Antara Balutan Transparan dan Balutan Kasa Betadin Terhadap Kejadian Phlebitis di RSUD Kota Salatiga.  
[http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/index.php/ilmu  
keperawatan/article/view/236](http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/index.php/ilmu_keperawatan/article/view/236)
- Zhang, L., Yin, H., Lei, X., Lau, J. N. Y., Yuan, M., Wang, X., Zhang, F., Zhou, F., Qi, S., Shu, B., & Wu, J. (2019). A Systematic Review sand Meta-Analysis of Clinical Effectiveness and Safety of Hydrogel Dressings.