

## Penerapan Kompres Gel Aloe Vera Terhadap Derajat Flebitis Akibat Pemasangan Infus Pada Anak di Rumah Sakit Umum Pekerja

Elfira Awalia Rahmawati<sup>1</sup>, Putri Permatasari<sup>2</sup>, Fadhlurrohman Siroj<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Akademi Keperawatan Pelni, elfira.wijaya@gmail.com

<sup>2</sup>Akademi Keperawatan Pelni, putripermatasari769@gmail.com

<sup>3</sup>Akademi Keperawatan Pelni, fadhlurrohmansiroj@gmail.com

**Abstract:** The phlebitis rate in Indonesia reached 50.11%, exceeding the standard set by the Indonesian Ministry of Health, namely 1.5%. Phlebitis is an inflammatory condition of the veins caused by damage to the vessel walls or blood clots that form in the blood vessels. One of the non-pharmacological measures to treat phlebitis is the administration of Aloe Vera gel compress. Aloe Vera gel compress has several benefits because it can reduce bradykinin so pain is reduced; contains luteol, beta-sitosterol, compesterol, namely natural steroids that act as anti-inflammatory; contains salicylic acid, which prevents the formation of prostaglandins in inflammatory reactions. The aim of this study is to analyze the intervention of Aloe Vera gel administration against infusion-induced phlebitis in children. This research method uses a case study research design. There were 2 people surveyed. Subject I was 1 year and 2 months and subject II was 6 months. The subjects were children with infusion-induced phlebitis. The instruments used were Infusion Nurse Society (INS), Aloe Vera gel, SOP for Aloe Vera compresses, meters and phlebitis degree observation sheet. Aloe Vera compress are given for 20 minutes 3 times a day, at least every 5 hours, until the phlebitis disappears. Results of a case study of Aloe Vera gel compresses reduced phlebitis from grade 3 to grade 0 at both subjects. Thus, it can be concluded that phlebitis in children has decreased after given being of Aloe Vera gel compresses.

**Key Words:** Children; Aloe Vera compress; Infuse Nursing Society; Phlebitis

**Abstrak:** Angka flebitis di Indonesia mencapai 50,11% melampaui standar yang ditetapkan Departemen Kesehatan RI yaitu 1,5%. Flebitis merupakan kondisi terjadinya inflamasi pada pembuluh darah vena akibat adanya kerusakan pada dinding pembuluh darah vena atau adanya gumpalan darah akibat pembekuan pembuluh darah. Salah satu upaya non farmakologi dari flebitis yaitu pemberian kompres gel Aloe Vera. Kompres gel Aloe Vera atau lidah buaya memiliki beberapa keunggulan yang dapat menurunkan bradikinin sehingga nyeri berkurang; mengandung luteol, beta sitosterol, compesterol yaitu steroid alami yang berperan sebagai anti inflamasi; mengandung asam salisilat yang menghambat prostaglandin pada reaksi inflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis intervensi pemberian gel Aloe Vera terhadap flebitis akibat pemasangan infus pada anak. Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian studi kasus. Subjek penelitian yang diteliti sebanyak 2 orang. Subjek penelitian I berusia 1 tahun 2 bulan dan subjek penelitian II berusia 6 bulan. Subjek penelitian yang diambil yaitu anak yang mengalami flebitis akibat pemasangan infus. Instrumen yang digunakan adalah Infusion Nurse Society (INS), SOP kompres Aloe Vera, meteran dan lembar observasi derajat flebitis. Kompres Aloe Vera diberikan selama 20 menit sebanyak 3 kali sehari, dengan interval minimal 5 jam sampai flebitis hilang. Hasil penelitian studi kasus kompres gel Aloe Vera pada flebitis terdapat penurunan derajat flebitis dari derajat 3 menjadi derajat 0 pada kedua subjek penelitian. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan derajat flebitis pada anak setelah diberikan kompres gel Aloe Vera.

**Kata Kunci:** Anak; Infuse Nursing Society; Flebitis; Kompres Aloe Vera

### 1. Pendahuluan

Flebitis merupakan inflamasi vena yang disebabkan oleh iritasi kimia maupun

mekanik dari pemberian terapi infus, yang menyebabkan terjadinya peradangan pada dinding vena, nyeri kemerahan, serta

pembengkakkan pada area penusukan (Cahyadi et al., 2020).

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) 2016 angka kejadian flebitis pertahun yaitu 5%. Survei ini melibatkan prevelansi pada 55 rumah sakit dari 14 negara yang mewakili 4 wilayah yaitu Eropa, Mediteranian Timur, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat menunjukkan rata-rata 8,7 % pasien rumah sakit mengalami flebitis. Adapun angka kejadian flebitis di negara berkembang seperti Iran (14,20%), Malaysia (12,70%), Filipina (10,10%), Taiwan (13,8%), Nigeria (17,5%), dan Indonesia (9,80%). Menurut data Departemen Kesehatan RI pada tahun 2017 angka kejadian flebitis di Indonesia mencapai 50,11% untuk rumah sakit pemerintah, sedangkan pada rumah sakit swasta mencapai 32,70% angka flebitis yang terjadi lebih dari standar yang telah ditetapkan oleh Department Kesehatan RI yaitu pada angka 1,5% (Trifadhlina et al., 2022).

Intervensi medis untuk menangani flebitis biasanya dilakukan dengan menggunakan kompres alkohol 70% dan larutan garam 0,9%, beberapa peneliti melalukan teknik non farmakologi untuk mengatasi flebitis, salah satunya

penggunaan Aloe Vera atau yang lebih dikenal masyarakat dengan sebutan lidah buaya (Budiarti et al., 2018). Gel Aloe Vera disebut dapat menjadi penyejuk atau pendingin yang dapat meredakan rasa panas serta nyeri akibat dari peradangan luka. Hasil penelitian yang dilakukan (Risnawati et al., 2021) di Ruang Anak RSUD Dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi didapatkan hasil terdapat pengaruh kompres Aloe Vera terhadap menurunnya derajat flebitis dan dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres Aloe Vera terbukti efektif dan bermanfaat dalam penanganan flebitis pada anak.

Pemberian gel Aloe Vera efektif untuk menurunkan derajat flebitis, mengingat angka kejadian flebitis pada anak dirumah sakit cukup banyak, penulis sangat tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Intervensi Kompres Gel Aloe Vera untuk Menurunkan Derajat Flebitis Akibat Pemasangan Infus Pada Anak di Rumah Sakit Umum Pekerja”.

Tujuan penelitian ini Melakukan analisis intervensi pemberian gel Aloe Vera terhadap flebitis akibat pemasangan infus pada anak.

## 2. Metode Penelitian

Desain penelitian menggunakan desain studi kasus. Penelitian dilakukan pada 2 orang pasien anak yang akan dilaksanakan selama 2 hari mulai tanggal 4-5 juli 2023 di Rumah Sakit Umum Pekerja. Populasi pada penelitian ini adalah pasien anak di ruang anggrek Rumah Sakit Umum Pekerja. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 2 anak. Kriteria inklusi yang digunakan pada penelitian ini: 1) Usia anak 1-18 tahun. 2) Responden dan keluarga kooperatif untuk menjadi responden. 3) Responden yang mengalami derajat flebitis 1-3 di Rumah Sakit. Kriteria Eksklusi yang digunakan dalam penelitian ini: 1) Anak yang mengalami Riwayat alergi terhadap lidah buaya. 2) Kondisi anak yang mengalami kerusakan vena akibat frekuensi penusukan vena yang dilakukan berulang. Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengukuran derajat flebitis Infusion Nurse Society (INS) untuk mengetahui tingkat derajat flebitis responden sebelum diberikan perlakuan, lembar observasi digunakan untuk mencatat pengukuran derajat flebitis sebelum dilakukan kompres lidah buaya (Aloe Vera), dan sesudah dilakukan kompres lidah buaya (Aloe Vera) selama 20

menit sebanyak 3 kali sehari, dengan interval minimal 5 jam sampai derajat flebitis 0, Standar Operasional Prosedur (SOP), meteran dan lembar observasi derajat flebitis.

## 3. Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Responden

No. Resp	Usia (Tahun)	Jenis Kelamin	Pendidikan Anak ke-
I	1 Tahun 2 Bulan	L	Tidak Sekolah Pertama
II	6 Bulan	P	Tidak Sekolah Pertama

Sumber : Data Primer (2023)

### Responden I

Responden I Bernama An. H berusia 1 tahun 2 bulan jenis kelamin laki – laki, lahir pada tanggal 23 April 2023, agama islam, suku Betawi, alamat Jl. Malaka RT.01, RW.02, Kel. Rorotan, Kec. Cilincing. Kota Jakarta Utara, DKI Jakarta, ciri – ciri fisik warna kulit sawo matang, rambut sedikit, tinggi badan 85 cm, berat badan 10 kg, status nutrisi memiliki gizi baik, tumbuh kembang anak sesuai dengan usianya, tidak ada kelainan fisik, dirawat dengan diagnosa kejang demam.

### Responden II

Responden II Bernama An. A berusia 6 bulan jenis kelamin perempuan, lahir pada tanggal 25 Desember 2022, agama islam,

suku Betawi, alamat KMP Sukapura RT.04, RW.02, Kel. Sukapura, Kec. Cilincing, Kota Jakarta Utara, DKI Jakarta, ciri – ciri fisik warna kulit sawo matang, rambut sedikit, tinggi badan 65,1 cm, berat badan 6,8 kg, status nutrisi memiliki gizi baik, tumbuh kembang anak sesuai dengan usianya, tidak ada kelainan fisik, dirawat dengan diagnosa gastroenteritis.

### Kondisi Sebelum Intervensi

#### Responden I

Dari hasil observasi kepada anak dan wawancara kepada orang tua pada tanggal 4 Juli 2023 ditemukan flebitis pada derajat 3 ditandai dengan adanya eritema, adanya nyeri ditandai dengan responden yang tampak meringis saat tangannya dipegang, tampak adanya edema dan vena teraba keras, hasil TTV HR: 110x/menit, S: 38°C,

RR: 22x/menit SpO<sub>2</sub> 100%. Keadaan umum compos mentis. Ibu dari Responden mengatakan demam turun naik disertai kejang saat berobat di klinik, terjadinya kejang tidak lebih dari 1 menit ibu mengatakan anaknya rewel dan tangan anaknya bengkak setelah diberikan terapi infus. Setelah dilakukan observasi dan pengukuran derajat flebitis hasil menunjukkan derajat 3 yaitu anak

mengalami eritema, pembengkakkan pada sekitar daerah infus, responden tampak meringis ketika tangannya dipegang, vena teraba keras.

#### Responden II

Dari hasil observasi kepada anak dan wawancara kepada orang tua pada tanggal 4 Juli 2023 ditemukan flebitis pada derajat 3 ditandai dengan adanya nyeri ditandai dengan responden yang tampak meringis saat tangannya dipegang, tampak adanya edema dan vena teraba keras, hasil TTV HR: 27x/menit, S: 36,5, RR: 24x/menit Spo<sub>2</sub>: 100%. Keadaan umum lemas. Ibu dari Responden mengatakan sudah bab lebih dari 3x sehari dan tangan anaknya ada bengak. Setelah dilakukan observasi dan pengukuran derajat flebitis hasil menunjukkan derajat 3 yaitu anak mengalami pembengkakkan pada sekitar daerah infus, respondentampak meringis ketika tangannya dipegang, vena teraba keras.

### Proses Dan Kondisi Setelah Intervensi

#### Responden I

Pada responden I penelitian dilakukan selama 2 hari dengan 4 kali pertemuan. Pada Intervensi pertama ditemukan Responden I tampak flebitis masih ada

yang ditandai dengan adanya eritema, adanya nyeri ditandai dengan responden yang tampak meringis saat tangannya dipegang, tampak adanya edema dan vena teraba keras. Keluarga responden setuju untuk dilakukan terapi kompres gel *Aloe Vera*. Hasil dari pengukuran derajat flebitis didapatkan hasil flebitis derajat 3. Hasil dari terapi pemberian pertama selama 20 menit belum ada perubahan yang signifikan dari respondenl. eritema masih ada, nyeri masih ada, edema masih ada vena masih teraba keras. Pada Intervensi kedua Tampak flebitis masih ada yang ditandai dengan adanya eritema, adanya nyeri ditandai dengan responden yang tampak meringis saat tangannya dipegang, tampak adanya edema dan vena teraba keras. Belum ada perubahan yang signifikan dari hasil terapi kompres yang pertama. Responden I masih flebitis pada derajat 2. Hasil dari terapi kompres gel *Aloe Vera* ke-dua selama 20 menit, Tampak mulai ada perubahan pada post terapi kompres kedua, ditandai dengan eritema sudah mulai hilang, tetapi nyeri masih ada, edema masih ada, vena tidak teraba keras. Pada intervensi ketiga Tampak flebitis masih ada yang ditandai dengan adanya eritema, adanya nyeri ditandai dengan

responden yang tampak meringis saat tangannya dipegang, tampak adanya edema dan vena tidak teraba keras. Sudah ada perubahan yang dari hasil terapi kompres kedua, ditandai dengan eritema sudah mulai hilang, tetapi nyeri masih ada, edema berkurang ada vena tidak teraba keras. Hasil dari terapi pemberian ke-tiga selama 20 menit didapatkan hasil, eritema mulai hilang, nyeri tidak ada, edema berkurang vena tidak teraba keras. Pada intervensi keempat Tampak flebitis masih ada yang ditandai, adanya edema dan vena tidak teraba keras. Sudah ada perubahan yang signifikan dari hasil terapi kompres ketiga, ditandai dengan eritema sudah tidak ada, nyeri tidak ada, edema berkurang, vena tidak teraba keras. Hasil dari terapi pemberian ke-empat selama 20 menit, ditemukan derajat flebitis 0, ditandai dengan eritema sudah tidak ada, nyeri sudah tidak ada, edema sudah tidak ada, berkurang vena tidak teraba keras. Masalah teratasi intervensi dihentikan.

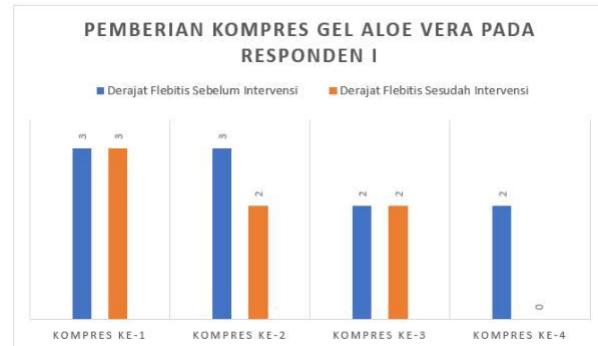
### **Responden II**

Pada responden II penelitian dilakukan selama 1 hari dengan 2 kali pertemuan. Pada intervensi pertama Responden II tampak ada flebitis yang ditandai dengan adanya nyeri ditandai dengan responden

yang tampak meringis saat tangannya dipegang, tampak adanya edema dan vena teraba keras. Keluarga responden setuju untuk dilakukan terapi kompres gel *Aloe Vera*. Hasil dari pengukuran derajat flebitis didapatkan hasil flebitis derajat 3. Hasil dari terapi pemberian pertama selama 20 menit, tampak vena tidak teraba keras, edema berkurang, nyeri sudah tidak ada. Pada intervensi kedua Tampak flebitis masih ada yang ditandai dengan eritema tidak ada, nyeri tidak ada, tampak adanya edema dan vena tidak teraba keras. Tampak ada perubahan setelah dilakukan kompres pertama. Ditandai dengan nyeri sudah tidak ada edema masih ada vena tidak teraba keras. Hasil dari terapi kompres gel *Aloe Vera* kedua selama 20 menit, kompres kedua ditemukan derajat flebitis 0 ditandai dengan, eritema tidakada, edema sudah tidak ada, vena tidak teraba keras. flebitis sudah tidak ada intervensi dihentikan. Setelah dilakukan intervensi keempat didapatkan hasil derajat flebitis 0, ditandai dengan eritema sudah tidak ada, nyeri sudah tidak ada, edema sudah tidak ada, berkurang vena tidak teraba keras. Masalah teratas intervensi dihentikan.

## Perbandingan

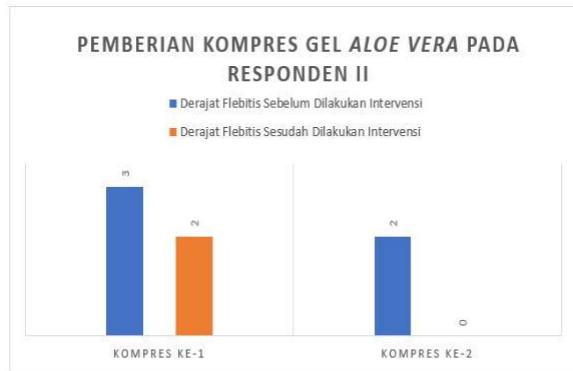
### Responden I



Gambar 1. Grafik Sebelum dan Sesudah Intervensi Responden I

Pada grafik diatas menunjukkan adanya perubahan derajat flebitis pada responden I, sebelum dilakukan intervensi didapatkan derajat 3 yang ditandai dengan adanya eritema, adanya nyeri ditandai dengan responden yang tampak meringis saat tangannya dipegang, tampak adanya edema dan vena teraba keras. Setelah dilakukan intervensi keempat didapatkan hasil derajat flebitis 0, ditandai dengan eritema sudah tidak ada, nyeri sudah tidak ada, edema sudah tidak ada, berkurang vena tidak teraba keras. Masalah teratas intervensi dihentikan.

## Responden II



Gambar 2 Grafik Sebelum dan Sesudah Intervensi Responden II

Pada grafik diatas menunjukkan adanya perubahan derajat flebitis pada responden II, sebelum dilakukan intervensi didapatkan derajat 3 yang ditandai adanya nyeri ditandai dengan responden yang tampak meringis saat tangannya dipegang, tampak adanya edema dan vena teraba keras.

## 4. Pembahasan

### Jenis kelamin

Terapi kompres gel Aloe Vera diberikan untuk menurunkan derajat flebitis pada anak. Hasil yang telah diperoleh setelah terapi kompres gel Aloe Vera diberikan kepada kedua Responden yang mengalami flebitis derajat 3 menjadi derajat 0. Anak tidak mengalami flebitis yang ditandai dengan adanya eritema, nyeri, edema, vena teraba keras dan vena keras

memanjang. Kedua Responden yang diberikan terapi kompres gel Aloe Vera yaitu berjenis kelamin laki laki dan perempuan. Maka peneliti dapat membandingkan antara Responden I dan Responden II karena adanya perbedaan jenis kelamin. Flebitis akibat pemasangan infus sering terjadi pada perempuan hal ini dikarenakan kelenturan, kekuatan otot, kekenyalan kulit serta jaringan adiposa subkutis antara laki laki dan perempuan berbeda. Menurut Fitriyanti, (2015) flebitis terjadi lebih banyak pada wanita karena dipengaruhi kekuatan otot, kelenturan dan kekenyalan kulit, serta jaringan adiposa subcutis yang berkurang.

### Usia

Perbedaan usia pada Responden yang diberikan kompres gel Aloe Vera yaitu pada responden I yang berusia 1 tahun 2 bulan dan responden II yang berusia 6 bulan. Menurut pengalaman peneliti di Rumah Sakit, usia berpengaruh pada terjadinya flebitis pada usia anak imunitas yang cukup rentan serta gerakan motorik anak yang dilakukan karena kegelisahan selama perawatan dirumah sakit menjadi faktor penyebab kejadian flebotis akibat pemasangan infus di rumah sakit. Usia merupakan salah satu faktor yang

menyebabkan flebitis Hidayat dan Sukadiono (2020). Vena anak yang kecil serta kegelisahan dan ketakutan yang membuat anak terlalu banyak bergerak dapat mengakibatkan kateter bergeser dan menimbulkan flebitis. Usia lebih muda juga dapat mempercepat proses penyembuhan luka. Hal ini juga didukung oleh penelitian Oktaviani et al., (2023) yang menyatakan usia muda dapat mempercepat penyembuhan luka karena sel-sel dalam tubuh bekerja dengan cepat dalam

menyatukan jaringan sehingga penyembuhan luka berlangsung cepat. Menurut penelitian (Redho et al., 2022) proses regenerasi pada saat bayi lebih cepat dibandingkan pada saat anak-anak atau dewasa. Luka yang terjadi pada saat bayi akan lebih cepat sembuh.

#### **Lokasi Pemasangan Infus**

Pada Responden I lokasi pemasangan infus terletak di metakarpal sedangkan pada Responden II lokasi pemasangan infus di daerah sefalika, hal ini berpengaruh terjadinya flebitis mengakibatkan perbandingan proses penurunan derajat flebitis. Menurut pengamatan peneliti di rumah sakit, pemasangan lokasi infus dibutuhkan keterampilan yang baik sehingga dapat menentukan lokasi yang

tepat pada daerah yang jarang digerakkan sehingga dapat meminimalisir terjadinya flebitis akibat pemasangan infus. Menurut penelitian dari Hamzah et al., (2023) Lokasi dari penempatan intravena di vena metakarpal memiliki keuntungan mudah dilihat dan dipalpasi. Namun, karena letak vena metakarpal berada di area tangan yang sering digerakkan dan mempunyai ukuran yang kecil, serta posisinya yang tidak lurus, memungkinkan terjadinya gesekan pada dinding vena dengan kateter intravena. Hal ini sejalan dengan penelitian (Risnawati et al., 2021) Mengenai Penurunan Derajat Flebitis Akibat Terapi Intravena pada Anak dengan Kompres Aloe Vera bahwa Berdasarkan uji statistik pemberian kompres Aloe Vera murni pada penelitian ini menghasilkan perbaikan yang signifikan berupa penurunan derajat flebitis. yang dimaknai sebagai terdapat pengaruh Aloe Vera terhadap penurunan derajat flebitis pada anak. Aloe Vera terbukti efektif dan bermanfaat dalam penanganan flebitis pada anak.

#### **5. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan melalui Analisis Intervensi Gel Aloe Vera untuk Menurunkan Derajat

Flebitis Akibat Pemasangan infus pada anak di rumah sakit, dapat disimpulkan Derajat flebitis yang terjadi sebelum dilakukan intervensi kompres gel *Aloe Vera* kepada anak yang terpasang infus di Rumah Sakit, penelitian ini menggunakan 2 subjek penelitian dan keduanya sama-sama memperoleh flebitis pada derajat 3. Derajat flebitis Setelah dilakukannya intervensi kompres gel *Aloe Vera* kepada kedua subjek penelitian menurun dengan derajat flebitis 0.

## Daftar Pustaka

- Budiarti, K. D., Subagja, Y., & Ratnasari, D. (2018). Pengaruh Penanganan Flebitis dengan Lidah Buaya terhadap Penurunan Flebitis di RSIH Tahun 2018. 01(01), 62–78.
- Cahyadi, L. O. R., Harun, A. A., & Indriastuti, D. (2020). Gambaran Pengetahuan Perawat Mengenai Resiko Kejadian Phlebitis Di Kabupaten Konawe Selatan. Jurnal Keperawatan, 04(01), 1–5.
- Fitriyanti, S. (2015). Factors That Effect The Nosokomial Phlebitis Infections in Hospital Bhayangkara TK II. H.S. Samsoeri Mertojoso Surabaya. Jurnal Berkala Epidemiologi, 3(2), 217. <https://doi.org/10.20473/jbe.v3i22015.217-229>
- Hamzah, G. R., Solehudin, & Novita, A. (2023). Hubungan Lokasi Insersi Pemasangan Infus Dan Kejadian Flebitis ( Systematic Literature Review ). 1(3).
- Hidayat, A. A., & Sukadiono. (2020). Faktor Prediktor Kejadian Plebitis Pada Anak Di RS Swasta Sidoarjo Indonesia. 0718126802.
- Oktaviani, A. T., Kusumajaya, H., & Agustiani, S. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENYEMBUHAN LUKA POST OPERASI. 5(November), 1703–1712.
- Redho, A., Jannaim, R., & Makruf, H. (2022). Efektifitas Madu Trigona sp Terhadap Proses Penyembuhan Luka Post Sirkumsisi Tahap Profilerasi. Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 5(1), 417–424.
- Risnawati, E., Haryanto, R., & Apriliawati, A. (2021). Efektifitas Pemberian Kompres Aloevera Dibandingkan Kompres NaCl 0.9% Terhadap Penurunan Derajat Flebitis di Ruang Anak Rsud Dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 13(1), 140–147. <https://doi.org/10.37012/jik.v13i1.410>
- Trifadhlina, S. A., Jannah, N., & Yullyzar. (2022). Pelaksanaan Pencegahan Dan Pengendalian Healthcare Associated Infections (HAIS) Perawat Terhadap Kejadian Phlebitis: Suatu Studi Kasus. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan, 1(2), 135–143.