

STUDY FENOMENOLOGI TENTANG FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERAWAT TERHADAP KEBERHASILAN PEMASANGAN *INTRAVENA FLUID DRIP* DI INSTALASI GAWAT DARURAT MURNI TEGUH MEMORIAL HOSPITAL

Hanna Bulan Nainggolan¹, Muhammad Taufik Daniel Hasibuan^{1,*}

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Murni Teguh

*Koresponding: aniel.jibril@gmail.com

Abstract

Infusion is often called intravenous fluid drip, which is a route for fluid entry through veins. Intravenous fluid drip therapy is an action of administering fluids into the body which functions to replace lost body fluids and correct fluid imbalances in the body. The purpose of this research to find out in depth about the factors that influence nurses on the success of intravenous fluid drip installation in the emergency department of a pure steadfast memorial hospital. This research methods is a qualitative research with a phenomenological study approach. Data collection techniques used in this study were observation, interviews, recording and documentation. The sample used in this study used a purposive sampling technique and was snowball sampling. Participants in this study were 7 nurses who worked in the emergency department at Murni Teguh Memorial Hospital. The results of this research get 3 themes, namely: (1) Knowledge of nurses about intravenous fluid drip, (2) Barriers or obstacles in the installation of intravenous fluid drip, (3) Strategies in overcoming obstacles or obstacles to the installation of intravenous fluid drip, (4) Tips or a trick so that the intravenous fluid drip installation is successful and does not experience repeated punctures. The conclusion of this research is (1) Nurses who work in the Emergency Room are able to explain about intravenous fluid drip well, (2) Nurses know the obstacles or obstacles they often experience when installing intravenous fluid drip, (3) Nurses know what strategies they must do in overcoming obstacles or obstacles that nurses often experience in intravenous fluid drip installation to be successful, (4) Nurses realize that repeated stabbing in intravenous fluid drip installation can lead to complications, so they know anything tips or tricks so that intravenous fluid drip installation is successful and does not experience repeated punctures.

Keywords: Emergency Department, Intravenous Fluid Drip Installation, Nurse

Abstrak

Infus sering disebut juga dengan *Intravena Fluid Drip* (IVFD), yang merupakan jalur masuknya cairan melalui pembuluh darah vena. Terapi *Intravena Fluid Drip* merupakan suatu tindakan dalam pemberian cairan ke dalam tubuh yang berfungsi untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang serta memperbaiki ketidakseimbangan cairan di dalam tubuh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui secara mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perawat terhadap keberhasilan pemasangan *intravena fluid drip* di Instalasi Gawat Darurat Murni Teguh *Memorial Hospital*. Metode penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi fenomenologi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, rekaman dan dokumentasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dan bersifat *snowball sampling*. Partisipan dalam penelitian berjumlah 7 orang perawat yang bekerja di Instalasi Gawat Darurat Murni Teguh *Memorial Hospital*. Hasil penelitian ini mendapatkan 4 tema yaitu: (1) Pengetahuan perawat tentang *intravena fluid drip*, (2) Hambatan atau kendala dalam pemasangan *intravena fluid drip*, (3) Strategi dalam mengatasi hambatan atau kendala pemasangan *intravena fluid drip*, (4) Tips atau trik agar

pemasangan *intravena fluid drip* berhasil dan tidak mengalami tusukan berulang. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah (1) Perawat yang bekerja di Instalasi Gawat Darurat mampu menjelaskan tentang *intravena fluid drip* dengan baik (2) Perawat mengetahui hambatan atau kendala yang sering mereka alami pada saat pemasangan *intravena fluid drip*, (3) Perawat mengetahui bagaimana strategi yang mereka harus lakukan dalam mengatasi hambatan atau kendala yang sering dialami perawat dalam pemasangan *intravena fluid drip* agar berhasil, (4) Perawat menyadari bahwa penusukan berulang dalam pemasangan *intravena fluid drip* itu dapat mengakibatkan komplikasi, sehingga mereka mengetahui apa-apa saja tips atau trik agar pemasangan *intravena fluid drip* berhasil dan tidak mengalami tusukan berulang.

Kata Kunci: Instalasi Gawat Darurat, Pemasangan Intravena Fluid Drip, Perawat

PENDAHULUAN

Instalasi Gawat Darurat merupakan suatu unit pelayanan kesehatan di rumah sakit yang berfungsi memberikan pertolongan pertama pada pasien untuk mencegah terjadinya kematian maupun kecacatan lebih lanjut (Mahdalena, 2021). Perawat yang bertugas di Instalasi Gawat Darurat haruslah memiliki kecekatan, keterampilan serta ketelitian dalam mencegah terjadinya kematian maupun kecacatan lebih lanjut. Kecepatan, keterampilan serta ketelitian yang diberikan oleh perawat kepada pasien harus sesuai dengan kompetensi dan kemampuannya, sehingga dapat menjamin suatu penanganan gawat darurat yang optimal (Thalib, 2017).

Dalam keadaan gawat darurat seperti pada pasien dehidrasi, demam berdarah (DBD) dan luka bakar, dengan kondisi tersebut membutuhkan infus untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang (Zainuri, 2012). Peran perawat dalam kondisi tersebut sangat penting yaitu melakukan pemasangan infus dan memperhatikan kebutuhan cairan yang diperlukan pada setiap kondisi pasien. Infus sering disebut juga dengan *Intravena Fluid Drip* (IVFD), yang merupakan jalur masuknya cairan melalui pembuluh darah vena (Alyah, 2017). Terapi *Intravena Fluid Drip* merupakan suatu tindakan dalam pemberian cairan ke dalam tubuh yang berfungsi untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang

serta memperbaiki ketidakseimbangan cairan di dalam tubuh (Sitorus, 2019).

Menurut data *World Health Organisation* (WHO) menyatakan bahwa angka pemasangan infus di Instalasi Gawat Darurat cukup tinggi yaitu sebesar 85% per tahun dan 120 juta dari 190 juta pasien di rumah sakit menggunakan infus. Depkes RI Tahun 2006, menyatakan bahwa jumlah pemasangan infus di Indonesia sebanyak 17,11 % (Dewi, 2017). Setelah dilakukan survey awal ke rumah sakit Murni Teguh *Memorial Hospital*, didapatkan data bahwa jumlah kunjungan pasien ke Instalasi Gawat Darurat pada tahun 2021 sebanyak 33.551 dan peneliti telah mengobservasi tindakan pemasangan *intravena fluid drip* di Instalasi Gawat Darurat. Terdapat 16 tindakan pemasangan *intravena fluid drip* yang dilakukan oleh 8 orang perawat, dimana 14 tindakan berhasil dalam sekali penusukan (87,5%) , dan 2 tindakan berhasil dalam 2 kali penusukan (12,5%) untuk memperoleh keberhasilan pemasangan *intravena fluid drip*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui secara mendalam tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perawat Terhadap Keberhasilan Pemasangan *intravena fluid drip* di Instalasi Gawat Darurat Murni Teguh *Memorial Hospital* dengan pendekatan fenomenologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian kualitatif sering

berkaitan dengan pendekatan fenomenologi (Simanullang & Tambunan, 2023). Artinya, peneliti langsung ke lapangan untuk mengamati fenomena yang terjadi dilapangan secara alamiah (Hernawati, 2017). Metode penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi fenomenologi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dan bersifat *snowball sampling*. Partisipan dalam penelitian berjumlah 7 orang perawat yang bekerja di Instalasi Gawat Darurat Murni Teguh Memorial Hospital. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, rekaman dan dokumentasi. Analisa data dalam penelitian ini dilakukan dengan berbagai tahap yang dimulai dari *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Partisipan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Partisipan Perawat Di Instalasi Gawat Darurat Murni Teguh Memorial Hospital

Karakteristik	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	4	57.1%
Perempuan	3	42.9%
Masa Kerja		
<1 tahun	1	14.2%
1-3 tahun	3	42.9%
>3 tahun	3	42.9%
Pendidikan		
D3	3	42.9%
S1	4	57.1%
Total	7	100%

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa mayoritas jenis kelamin partisipan adalah laki-laki sebanyak 57,1%. Berdasarkan masa kerja, mayoritas masa kerja adalah masa kerja 1-3 tahun sebanyak 42,9% dan masa kerja diatas 3 tahun, sebanyak 42,9%. Berdasarkan pendidikan, mayoritas pendidikan adalah S1, sebanyak 57,1%.

2. Analisis Tema

Peneliti telah mengumpulkan data-data dari partisipan yang sesuai dengan hasil rekaman dan catatan lapangan yang terlampir. Setelah dilakukan wawancara, didapatkan hasil wawancara berupa tema sebanyak 4 tema terkait faktor-faktor yang mempengaruhi perawat terhadap keberhasilan pemasangan *intravena fluid drip* meliputi : (1) Pengetahuan Perawat Tentang Intravena Fluid Drip, (2) Hambatan atau kendala dalam pemasangan *intravena fluid drip*, (3) Strategi dalam mengatasi hambatan atau kendala pemasangan *intravena fluid drip*, (4) Tips atau trik agar pemasangan *intravena fluid drip* berhasil dan tidak mengalami tusukan berulang. Tema-tema tersebut diuraikan sebagai berikut :

Tema 1: Pengetahuan Perawat Tentang Intravena Fluid Drip

Berdasarkan analisa data diperoleh tema 1 dengan judul pengetahuan perawat tentang *intravena fluid drip* dengan memiliki sub tema mengenai kemampuan dalam memahami konsep *intravena fluid drip* beserta kategorinya. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh hasil bahwa partisipan memahami maksud dari *intravena fluid drip*. Pengetahuan partisipan terhadap *intravena fluid drip* menjadi hal yang sangat penting, karena dengan memiliki pengetahuan yang baik dapat menjadi tolak ukur untuk keberhasilan pemasangan *intravena fluid drip*. Adapun pernyataan partisipan terkait pengetahuan yaitu:

1. Definisi pemasangan *intravena fluid drip*

“Yauda pemasangan infus, cairan yang sebagai apa eee oo sebagai apa namanya ee apa namanya itu? Cairan gitu ke dalam tubuh.” [P1]

“setau saya, *intravena fluid drip* ini teknik memasukkan cairan ke dalam tubuh melalui pembuluh darah.” [P3]

“Okey, jadi yang saya ketahui tentang *intravena fluid drip* itu yaitu

pemasangan cairan dengan intravena ke dalam tubuh dimana itu berguna untuk menambah daya tahan tubuh manusia.” [P4]

2. Tujuan Pemasangan Intravena Fluid Drip

“Satu bisa untuk pemenuhan cairan, satu aaa yang kedua untuk bisa mengukur daya terapi kepada pasien.” [P2]

“karena intravena fluid drip ini dilakukan ya untuk menstabilkan cairan tubuh yang hilang, bisa juga untuk memberikan obat.” [P3]

Indikasi yang Memerlukan Pemasangan Intravena Fluid Drip “Pasien demam itukan memerlukan cairan lebih cepat. kalau temperature nya itu diatas 38^oc itu pasti diberikan cairan drips itu intravena di infus langsung.” [P1]

“Dehidrasi, pasien-pasien yang mau operasi. baru ya pasien-pasien yang peningkatan suhu tubuh ya. Apalagi yang syok hipovolemik itu pasti sangat perlu.” [P2]

3. Teknik Pemasangan Intravena Fluid Drip

“Dari yang kita pelajari itu biasanya pemasangan infus itu yang kita pelajari ya secara teori disitu 15°. iya 15° betul secara teoritis. Tapi kenyataan yang kita lakukan, kita jumpai tidak seperti itu. kalau pasiennya obesitas, gemuk, belum tentu kita bisa lakukan 15°. Kalau pasiennya kurus, kalau pasiennya itu sedang-sedang saja. Belum tentu, karena berbeda-beda vena setiap orang itu.” [P1]

4. Karakteristik vena yang baik

“Karena kita bisa merasakan mana vena yang sudah tidak bisa diakses atau mana yang bisa masih bisa diakses. Vena tersebut biasanya empuk rasanya itu kenyal dia terasa kenyal ga keras. Itulah vena yang gampang diakses.” [P6]

“vena yang bagus itu ya kalau kita cucuk bagus dia gitu. Ga lari-lari vena

nya atau tergeser. Kalau sering kita masukkan infus sih, pasti taulah mana vena yang bagus. Vena yang bagus kita lakukan infus itu ya vena yang ga kriting.” [P4]

Tema 2: Hambatan atau kendala dalam pemasangan intravena fluid drip

Berdasarkan analisa data diperoleh tema dengan judul hambatan atau kendala dalam pemasangan intravena fluid drip dengan memiliki sub tema mengenai mengetahui hambatan atau kendala dalam pemasangan intravena fluid drip berdasarkan pengalaman beserta kategorinya. Hambatan atau kendala yang sering perawat alami pun berbeda-beda. Hasil analisa data menunjukkan bahwa 7 partisipan, semuanya memiliki hambatan atau kendala masing-masing dalam pemasangan intravena fluid drip, diantara hambatan atau kendala yang sering perawat alami partisipan mengatakan bahwa:

“Hambatan nya ya paling ya pasien-pasien yang sudah lansia ya, pasti venanya susah, gampang stuing kemudian pasien-pasien yang kemo gitu. Pasti susah karena itu pasti venanya pasti sudah mengecil gitu gitu ya.” [P2]

“Hambatan yang sering saya alami sih ketika menemukan pasien yang sudah sering kemo. Pasien yang sudah sering kemo tersebut, ketika dipasang infus itu susah. Apalagi pasien kan gemuk dan anak-anak. itulah yang sering saya alami hambatan nya.” [P3]

Tema 3: Strategi dalam mengatasi hambatan atau kendala pemasangan intravena fluid drip

Berdasarkan analisa data diperoleh tema dengan judul strategi dalam mengatasi hambatan atau kendala pemasangan intravena fluid drip dengan memiliki sub tema tindakan dalam mengatasi hambatan atau kendala pemasangan intravena fluid drip beserta kategorinya. Strategi yang dilakukan setiap perawat berbeda-beda untuk

keberhasilan pemasangan *intravena fluid drip*. Adapun pernyataan partisipan terkait strategi yaitu:

“Ya tentunya sudah pasti langkah awal yang harus saya lakukan itu mengecek dulu vena pasien. setelah saya cek menemukan yang besar, maka itu lah yang saya ambil tetapi jika saya menemukan vena nya itu bercabang maka, kita harus menentukan dulu lokasi yang tepat.” [P4]

“Makanya kita usahakan supaya vena nya dapat gitu. Dengan cara apapun kita mengompres atau kita memberi pukulan tepuk-tepuk gitu.” [P6]

Tema 4: Tips atau trik agar pemasangan *intravena fluid drip* berhasil dan tidak mengalami tusukan berulang

Berdasarkan hasil analisa data, diperoleh tema dengan judul tips atau trik agar pemasangan *intravena fluid drip* berhasil dan tidak mengalami tusukan berulang dengan memiliki sub tema kemampuan dalam meningkatkan keberhasilan pemasangan *intravena fluid drip* beserta kategorinya. Tips atau trik yang digunakan perawat dalam keberhasilan pemasangan *intravena fluid drip* ini berbeda-beda tiap individu. Adapun beberapa pernyataan partisipan terkait tips atau trik agar pemasangan *intravena fluid drip* berhasil dan tidak mengalami tusukan berulang yaitu:

“Kalau dari kakak sih dek tips nya yang bisa kita lakukan itu yang pertama, raba dulu vena pasiennya, kita perhatikan kondisi pasiennya yang bagus atau bisa tanya pasiennya terlebih dahulu.” [P3]

“Ya tips yang kita lakukan ya seperti saya lakukan ya memperhatikan vena dari pasien tersebut apakah besar kalau memang besar ya kita pakai kan saja. Kalau memang vena pasien tersebut kecil, kita menggunakan iv cath yang leb yang sesuai dengan vena nya.” [P5]

PEMBAHASAN

Tema 1. Pengetahuan Perawat Tentang *Intravena Fluid Drip*

Tema tersebut menghasilkan subtema yaitu kemampuan dalam memahami konsep *intravena fluid drip*. Tema ini tersusun atas beberapa kategori yaitu definisi pemasangan *intravena fluid drip*, tujuan dari pemasangan *intravena fluid drip*, indikasi yang memerlukan pemasangan *intravena fluid drip*, teknik pemasangan *intravena fluid drip* dan karakteristik vena yang baik.

Partisipan dalam penelitian ini telah menjelaskan definisi pemasangan *intravena fluid drip*, tujuan dari pemasangan *intravena fluid drip*, indikasi yang memerlukan pemasangan *intravena fluid drip*, teknik pemasangan *intravena fluid drip*, karakteristik vena yang baik. Menurut (Sohilait, 2020), menjelaskan bahwa pengetahuan perawat tentang pemasangan *intravena fluid drip* sangat berpengaruh dalam mencegah terjadinya komplikasi berupa flebitis, maka dari itu pengetahuan perawat terhadap pemasangan *intravena fluid drip* harus diperkuat agar meningkatkan kualitas asuhan keperawatan yang akan diberikan kepada pasien

Tema 2. Hambatan atau kendala dalam pemasangan *intravena fluid drip*

Tema tersebut menghasilkan sub tema yaitu mengetahui hambatan atau kendala dalam pemasangan *intravena fluid drip* berdasarkan pengalaman. Tema ini tersusun atas beberapa kategori yaitu pasien lansia, pasien gemuk, pasien anak-anak, pasien *post* kemoterapi, pasien *post* hemodialisa, pasien syok berat.

Berdasarkan hasil penelitian dalam wawancara, partisipan menyebutkan bahwa vena pada lansia dan anak mudah pecah dan menjadi hambatan dalam pemasangan *intravena fluid drip*. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan teori Sukadiono (2019) yang mengatakan bahwa vena pada lansia dan

anak memiliki sifat vena mudah rapuh, tidak elastis dan mudah hilang (kolap). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hambatan atau kendala yang sering perawat alami pada saat pemasangan *intravena fluid drip* adalah pasien lansia, pasien gemuk, pasien anak-anak, pasien *post* kemoterapi, pasien *post* hemodialisa, pasien syok berat. Ini merupakan menjadi tantangan yang harus dihadapi perawat dalam pemasangan *intravena fluid drip*.

Tema 3. Strategi dalam mengatasi hambatan atau kendala pemasangan *intravena fluid drip*

Tema tersebut menghasilkan sub tema yaitu tindakan dalam mengatasi hambatan atau kendala pemasangan *intravena fluid drip*. Tema ini tersusun atas beberapa kategori yaitu memperhatikan kondisi vena dengan teliti, mencari vena yang bagus, mencari vena yang besar, mengompres area vena, penggunaan *iv cath* terkecil, kreatif, edukasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Defi (2020) sebelum dilakukan penyucukan harus memperhatikan kondisi vena terlebih dahulu. Partisipan melihat kondisi vena pasien, lalu memperkirakan ukuran jarum seperti ukuran berapa yang ingin digunakan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, partisipan dominan menggunakan ukuran jarum 24 ketika mengalami suatu hambatan ketika pemasangan *intravena fluid drip*. Maka dalam penelitian ini, strategi yang dilakukan perawat itu berbeda-beda setiap individu, dan strategi yang ditemukan dalam hasil penelitian ini adalah memperhatikan kondisi vena dengan teliti, mencari vena yang bagus, mencari vena yang besar, mengompres area vena, penggunaan *iv cath* terkecil, kreatif, edukasi

Tema 4. Tips atau trik agar pemasangan *intravena fluid drip* berhasil dan tidak mengalami tusukan berulang

Tema tersebut menghasilkan subtema yaitu kemampuan dalam meningkatkan keberhasilan pemasangan *intravena fluid drip*. Tema ini tersusun atas beberapa kategori yaitu perhatikan kondisi vena, meraba area vena, sesuaikan dengan *iv cath*, edukasi, teliti.

Pemasangan *Intravena Fluid Drip* merupakan tugas delegasi yang diinstruksikan oleh dokter ke perawat, namun perawat yang bertanggung jawab dalam pemberian serta mempertahankan terapi tersebut pada pasien. Akibat prosedur pemasangan yang kurang tepat, posisi yang salah, kegagalan dalam memilih vena yang dapat menimbulkan ketidakberhasilan dalam pemasangan infus (Wayunah, 2013). Hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti, partisipan menyampaikan tips atau trik untuk meningkatkan keberhasilan dalam pemasangan *intravena fluid drip*. Berdasarkan hasil penelitian, tips atau trik agar pemasangan *intravena fluid drip* berhasil dan tidak mengalami tusukan berulang yaitu Memperhatikan kondisi vena dengan teliti, mencari vena yang bagus, mencari vena yang besar, mengompres area vena, penggunaan *iv cath* terkecil, kreatif, edukasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perawat yang bekerja di Instalasi Gawat Darurat mampu menjelaskan tentang *intravena fluid drip* dengan baik.
2. Perawat mengetahui hambatan atau kendala yang sering mereka alami pada saat pemasangan *intravena fluid drip*.
3. Perawat mengetahui bagaimana strategi yang mereka harus lakukan

dalam mengatasi hambatan atau kendala yang sering dialami perawat dalam pemasangan *intravena fluid drip* agar berhasil.

4. Perawat menyadari bahwa penusukan berulang dalam pemasangan *intravena fluid drip* itu dapat mengakibatkan komplikasi, sehingga mereka mengetahui apa-apa saja tips atau trik agar pemasangan *intravena fluid drip* berhasil dan tidak mengalami tusukan berulang.

SARAN

Diharapkan Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan terkait pengetahuan serta meningkatkan keterampilan perawat dalam pemasangan *intravena fluid drip*.

REFERENSI

- Alyah, R. (2017). Deteksi Cairan Infus Melalui Sms Berbasis Mikrokontroller Arduino Uno. *Jurnal Instek (Informatikasains Dan Teknologi)*, 2(2), 181-190.
- Defi, D. S. R., & Fibriana, A. I. (2020). Kejadian Phlebitis di Rumah Sakit Umum Daerah. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(Special 3), 480-491.
- Hernawati, S. (2017). *Metodologi Penelitian Dalam Bidang Kesehatan, Kuantitatif & Kualitatif*. Library Forikes.
- Mahyudin, M., & Deli, H. (2021). Gambaran Respon Time Pasien Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Instalasi Gawatdarurat (Igd) RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 10(1), 85-95.
- Nasrullah, D. (2019). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kejadian Plebitis di Ruang Marwah RSUD Haji Surabaya. *Qanun Medika*.
- Dewi, P.N.W.S., & Mongan, R. (2017). Studi Penerapan Standar Operasional Prosedur (Sop) Pemasangan Infus Pada Pasien Dewasa Di Igd Rsu Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara (*Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Kendari*).
- Simanullang, R. H., & Tambunan, D. M. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Deepublish.
- Sitorus, F. E., & Wati, E. L. (2019). Pengaruh Kompres Aloe Vera Terhadap Flebitis Akibat Pemasangan Infus (Iv Line). *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(1), 74-81.
- Sohilait, H. P. F. (2020). Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Pemberian Terapi Intravena Dengan Kejadian Flebitis Di Rumah Sakit Umum Sembiring Delitua. *Healthy Papua-Jurnal keperawatan dan Kesehatan*, 3(2), 141-145.
- Sukadiono, S., Novianti, I., Uliyah, M., & Nasrullah, D. (2019). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kejadian Plebitis di Ruang Marwah RSUD Haji Surabaya. *Qanun Medika*.
- Thalib, T., & Sabidullah, I. (2017). Kualitas Pelayanan Pasien Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Aloe Saboe. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 4(2), 94-100.
- Wayunah, W., Nurachmah, E., & Mulyono, S. (2013). Pengetahuan Perawat Tentang Terapi Infus Mempengaruhi Kejadian Plebitis Dan Kenyamanan Pasien. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 16(2), 128-137.
- Zainuri, A., Santoso, D. R., & Muslim, M. A. (2012). Monitoring Dan Identifikasi Gangguan Infus Menggunakan Mikrokontroler Avr. *Jurnal Eccis*, 6(1), 49-54.