

**ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA BAYI BRONKOPNEOMONIA DENGAN INOVASI INTERVENSI  
KOMPRES ALOE VERA UNTUK MENURUNKAN DERAJAT  
FLEBITIS AKIBAT TERAPI INTRAVENA DI RUANG  
PICU RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE  
SAMARINDA**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**



**DISUSUN OLEH:  
RINI MAYSA  
NIM 17.111.024120158**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS KESEHATAN & FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2018/2019**

**Analisis Praktek Klinik Keperawatan pada Bayi Bronkopneomonia dengan Inovasi Intervensi Kompres Aloe Vera untuk Menurunkan Derajat Flebitis Akibat Terapi Intravena di Ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ners Keperawatan



**DISUSUN OLEH:**

**Rini Maysa**

**NIM 17.111.024120158**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS KESEHATAN & FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2018/2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA BAYI BRONKOPNEUMONIA DENGAN INOVASI INTERVENSI  
KOMPRES ALOE VERA UNTUK MENURUNKAN DERAJAT  
FLEBITIS AKIBAT TERAPI INTRAVENA DI RUANG  
PICU RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE  
SAMARINDA**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**DISUSUN OLEH:**

**Rini Maysa**

**NIM 17.111.024120158**

**Disetujui untuk diujikan**

**Pada tanggal, 16 Januari 2019**

**Pembimbing**

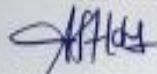


**Ns. Ni Wayan Wiwin A., S.Kep., M.Pd**

**NIDN 1114128602**

**Mengetahui,**

**Koordinator MK. Elektif**



**Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep**

**NIDN : 1115017703**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA BAYI BRONKOPNEUMONIA DENGAN INOVASI INTERVENSI  
KOMPRES ALOE VERA UNTUK MENURUNKAN DERAJAT  
FLEBITIS AKIBAT TERAPI INTRAVENA DI RUANG  
PICU RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE  
SAMARINDA

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

DISUSUN OLEH:

Rini Maysa

NIM 17.111.024120158

Disetujui untuk diujikan

Pada tanggal, 16 Januari 2018

Penguji I

Ns. Herlina Susanti, S. Kep  
NIP 198306012010012021

Penguji II

Ns. Fatma Zulakha, M. Kep  
NIDN. 1101038301

Penguji III

Ns. Ni Wayan Wiwin A., S.Kep., M.Pd  
NIDN 1114128602

Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Keperawatan



Ns. Dwi Rahmah F., M.Kep

NIDN : 1119097601

**Analisis Praktek Klinik Keperawatan pada Bayi Bronkopneomonia dengan Inovasi Intervensi Kompres Aloe Vera untuk Menurunkan Derajat Flebitis Akibat Terapi Intravena di Ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda**

**Rini Maysa<sup>1</sup>, Ni Wayan Wiwin<sup>2</sup>**

**ABSTRAK**

Lama pemasangan infus dalam terapi intravena juga mempengaruhi terjadinya flebitis. Karena pada saat terpasang infus akan mengakibatkan tumbuhnya bakteri pada area penusukan. Pemberian terapi komplementer seperti kompres aloe vera merupakan salah satu cara untuk menurunkan derajat terjadinya plebitis pada anak. Tujuan analisis adalah melakukan analisis praktek klinik keperawatan pada bayi bronkopneomonia dengan inovasi intervensi kompres aloe vera untuk menurunkan derajat flebitis akibat terapi intravena di ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Metode analisis keperawatan yang digunakan adalah dengan memberikan kompres aloe vera, waktu analisis tanggal 26–28 Desember 2018 di Ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Kalimantan Timur. Pada analisis intervensi inovasi hasilnya menunjukkan setelah 3 (tiga) hari perawatan terdapat perubahan terhadap derajat flebitis menggunakan kompres *aloe vera*, dimana derajat flebitis pasien pada saat pengkajian derajat flebitis 3, kemudian setelah dilakukan kompres aloe vera terjadi perubahan yaitu derajat flebitis menjadi 1 sampai hari ketiga. Teknik terapi ini sangat baik bagi kesehatan, teknik terapi ini merupakan terapi komplementer inovasi yang akhir-akhir ini diterapkan dan dapat bermanfaat untuk menurunkan derajat flebitis terutama pada pasien yang mengalami flebitis akibat terapi intravena

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Fakultas Kesehatan & Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur 2018/2019

<sup>2</sup> Dosen Fakultas Kesehatan & Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

**Analysis of Clinical Nursing Practice the Bronchopneumonia Babies with Intervention Innovations Aloe Vera Compresses to Reduce Degrees of Phlebitis Due to Intravenous Therapy at the PICU Room Hospital Abdul Wahab Sjahranie Samarinda**

**Rini Maysa<sup>1</sup>, Ni Wayan Wiwin<sup>2</sup>**

**ABSTRAK**

The duration of infusion in intravenous therapy also affects the occurrence of phlebitis. Because when installed the infusion will result in the growth of bacteria in the stabbing area. The provision of complementary therapies such as aloe vera compresses is one way to reduce the degree of plebitis in children. The objective of the analysis was to analyze nursing clinical practice in bronchopneumonia infants with innovative intervention of aloe vera compresses to reduce the degree of phlebitis due to intravenous therapy in the PICU Hospital of Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Hospital. The nursing analysis method used is by giving aloe vera compresses, the time of analysis was December 26-28, 2018 in the PICU Room at the Abdul Wahab Sjahranie Hospital in Samarinda, East Kalimantan. In the intervention intervention analysis the results showed that after 3 (three) days of treatment there was a change in the degree of phlebitis using aloeever compresses, where the degree of phlebitis patients at the degree of phlebitis 3, then after aloe vera compressions, the degree of phlebitis became 1 to the third. This therapeutic technique is very good for health, this therapeutic technique is a complementary innovation therapy that has recently been applied and can be useful to reduce the degree of phlebitis especially in patients who experience phlebitis due to intravenous therapy

---

<sup>1</sup> *Student Professional Study Program Ners Faculty of Health & Pharmacy University of Muhammadiyah East Kalimantan 2018/2019*

<sup>2</sup> *Lecturer at the Faculty of Health & Pharmacy, Muhammadiyah University, East Kalimantan*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perseorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. (Permenkes RI No. 340/MENKES/PER/III/2010). Dalam memberikan pelayanan kesehatan di suatu rumah sakit seorang tenaga kesehatan harus mampu meningkatkan mutu pelayanan, dengan memberikan pelayanan secara efisien dan efektif sesuai dengan standar profesi, standar pelayanan, yang dilaksanakan secara menyeluruh sesuai dengan kebutuhan pasien. Setiap tindakan medis harus selalu mengutamakan keselamatan pasien dan meminimalkan resiko terulangnya keluhan atau ketidak puasan pasien. Keselamatan pasien bertujuan untuk meningkatkan keselamatan, menghindari pasien cedera dan meningkatkan mutu pelayanan (Susianti. M, 2008).

Menurut Cahyono (2008), keselamatan pasien (*patient safety*) secara sederhana dapat diartikan sebagai pemberian layanan yang tidak mencederai atau merugikan pasien. Keselamatan pasien (*patient safety*) merupakan suatu variabel untuk mengukur dan mengevaluasi kualitas pelayanan kesehatan yang berdampak terhadap pelayanan kesehatan. Keselamatan pasien (*patient safety*) meliputi: angka kejadian infeksi nosokomial, angka kejadian pasien

jatuh, dekubitus, kesalahan dalam pemberian obat, dan tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan. Oleh karena perawat merupakan petugas kesehatan yang kontak paling lama dengan pasien bahkan sampai 24 jam penuh, maka perawat ikut mengambil peran yang cukup besar dalam memberikan kontribusi kejadian infeksi nosokomial (Nursalam, 2011).

Menurut Darmadi (2008) Infeksi nosokomial merupakan infeksi yang terjadi pada pasien ketika berada di rumah sakit atau ketika berada di fasilitas kesehatan lainnya. Suatu penelitian yang dilakukan WHO menunjukkan bahwa sekitar 8,7% dari 55 rumah sakit dari 14 negara yang berasal dari Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara, dan Pasifik menunjukkan adanya infeksi nosokomial *Hospital Acquired Infection* (HAIs) dan untuk Asia Tenggara sebanyak 10,0% (Rimba Putri, 2016). Angka kejadian infeksi nosokomial juga telah dijadikan salah satu tolak ukur mutu pelayanan di rumah sakit. Infeksi nosokomial merupakan infeksi yang terjadi pada pasien ketika berada di rumah sakit atau ketika berada di fasilitas kesehatan lainnya. Dari sekian banyak jenis infeksi nosokomial, flebitis menempati peringkat pertama dibanding dengan infeksi lainnya (Depkes RI, 2013).

Flebitis merupakan infeksi nosokomial yang berasal dari mikroorganisme yang dialami pasien yang diperoleh selama pasien tersebut dirawat di rumah sakit, yang diikuti dengan manifestasi klinis yang sekurang-kurangnya 3x24 jam (Darmadi, 2008). Flebitis didefinisikan sebagai inflamasi vena yang disebabkan oleh iritasi kimia maupun mekanik. Hal ini dikarakteristikan dengan adanya daerah yang memerah dan hangat disekitar daerah penusukan



atau sepanjang vena, nyeri atau rasa lunak di daerah penusukan atau sepanjang vena, dan pembengkakan (Brunner & Suddarth, 2013). Flebitis menjadi indikator mutu pelayanan minimal rumah sakit dengan standar kejadian  $\leq$  1,5% (Depkes RI, 2008). Di Indonesia belum ada angka yang pasti tentang prevalensi kejadian flebitis, kemungkinan disebabkan oleh penelitian dan publikasi yang berkaitan dengan flebitis jarang dilakukan. Data Depkes RI Tahun 2013 angka kejadian flebitis di Indonesia sebesar 50,11 % untuk Rumah Sakit Pemerintah sedangkan untuk Rumah Sakit Swasta sebesar 32,70 % (Rizky W, 2014).

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya flebitis pada pasien yang terpasang infus. Salah satu diantara faktor yang perlu diperhatikan yaitu teknik aseptik atau kesterilan sewaktu pemasangan infus, melakukan disinfektan sebelum penusukan kanule intra vena pada daerah sekitar penusukan dengan kapas alkohol 70% serta kesterilan alat-alat yang digunakan akan berperan penting untuk menghindari komplikasi peradangan vena, seperti: cuci tangan sebelum melakukan tindakan, disinfektan daerah yang akan dilakukan penusukan (Brunner dan Suddart 2013). Adanya bakterial flebitis bisa menjadi masalah yang serius sebagai predisposisi komplikasi sistemik yaitu *septicemia*. Faktor-faktor yang berperan dalam kejadian flebitis bakteri, antara lain: tehnik cuci tangan yang tidak baik, tehnik aseptik yang kurang pada saat penusukan, tehnik pemasangan kateter yang buruk, pemasangan yang terlalu lama. Prinsip pemasangan terapi intravena memperhatikan prinsip sterilisasi, hal ini dilakukan untuk mencegah

kontaminasi jarum intravena (Rizky W, (2014). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mada D, dkk (2012) di RS Kristen Lende Moripa penerapan prinsip steril pada pemasangan infus menunjukkan bahwa penerapan prinsip steril pada pemasangan infus yang dilakukan oleh perawat didominasi oleh kategori cukup yaitu 64,3% (36 orang). Penerapan prinsip steril pada pemasangan infus yang meliputi penerapan prinsip steril sebelum melakukan tindakan, saat melakukan tindakan dan saat membereskan alat yang dilakukan oleh perawat dikatakan baik jika sudah sesuai dengan protap pemasangan infus secara steril yang benar.

Lama pemasangan infus dalam terapi intravena juga mempengaruhi terjadinya flebitis. Karena pada saat terpasang infus akan mengakibatkan tumbuhnya bakteri pada area penusukan. Maka semakin lama pemasangan tanpa dilakukan perawatan secara optimal, menyebabkan bakteri akan mudah tumbuh dan berkembang, untuk itu dalam memberikan pelayanan keperawatan khususnya dalam terapi intravena peran perawat dituntut untuk lebih aktif dalam melakukan observasi dan perawatan infus serta tindakan pencegahan terjadinya flebitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk lama pemasangan infus yang  $< 3$  hari sebanyak 31 responden (36,9 %) tidak mengalami flebitis dan sebanyak 1 responden (1,2 %) yang mengalami plebitis. Sedangkan untuk lama pemasangan infus  $\geq 3$  hari sebanyak 39 responden (46,4 %) untuk yang mengalami flebitis dan 13 responden (15,5 %) untuk yang tidak mengalami flebitis. Maka dapat dinyatakan terdapat

hubungan lama pemasangan infus terhadap Kejadian flebitis (Bouty S, dkk, 2014).

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, 2017). 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., 2014). 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 dan 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 studi pendahuluan melalui observasi yang dilakukan peneliti dibantu oleh petugas *Infection Prevention and Control Nurse (IPCN)* Di Ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tidak ditemukan kejadian phlebitis dari pasien yang telah dipasang infus tetapi didapatkan tanda-tanda terjadinya plebitis pada anak dimana sebanyak 27 pasien yang memiliki tanda-tanda terjadinya plebitis dari 47 pasien yang terpasang infus

selama 1 bulan terakhir yang sudah menampakan adanya tanda-tanda plebitis seperti bengkak disekitar tusukan jarum infus, kemerahan dan nyeri disepanjang vena

Pemberian terapi komplementer seperti kompres aloe vera merupakan salah satu cara untuk menurunkan derajat terjadinya plebitis pada anak. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk membuat Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Analisis Praktek Klinik Keperawatan Pada Bayi Bronkopneomonia Dengan Inovasi Intervensi Kompres Aloe Vera Untuk Menurunkan Derajat Flebitis Akibat Terapi Intravena Di Ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas maka dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana Pelaksanaan Analisis Praktek Klinik Keperawatan Pada Bayi Bronkopneomonia Dengan Inovasi Intervensi Kompres Aloe Vera Untuk Menurunkan Derajat Flebitis Akibat Terapi Intravena Di Ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”?

## **C. Tujuan KIAN**

Tujuan penulisan KIAN ini dibedakan menjadi tujuan umum dan tujuan khusus :

### **1. Tujuan Umum**

Penulisan KIAN ini bertujuan untuk melakukan analisis praktek klinik keperawatan pada bayi bronkopneomonia dengan inovasi

intervensi kompres aloe vera untuk menurunkan derajat flebitis akibat terapi intravena di ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisa kasus kelolaan pada klien dengan bronkopneumonia yang meliputi pengkajian sampai dengan evaluasi dalam asuhan keperawatan pada anak yang mengalami flebitis akibat terapi intravena di ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
- b. Menganalisis inovasi intervensi kompres aloe vera untuk menurunkan derajat flebitis akibat terapi intravena pada anak di ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

## **D. Manfaat KIAN**

### **1. Aspek Aplikatif**

#### **a. Bagi Pasien**

Pasien dapat menerima asuhan keperawatan yang komprehensif terutama pada kasus yang terkait dengan terjadinya flebitis akibat pemasangan intravena sehingga dapat diterapkan penanganan yang menggunakan kompres aloevera.

#### **b. Bagi Perawat**

Dapat dijadikan sebagai dasar untuk mengembangkan ilmu pengetahuan terutama dalam memberikan informasi mengenai

pemberian asuhan keperawatan pada anak yang sedang dirawat dan mengalami plebitis akibat pemasangan intravena.

## **2. Aspek Keilmuan**

### **a. Bagi Penulis**

Sebagai sarana untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama mengikuti masa perkuliahan dan sebagai tambahan pengalaman untuk meningkatkan pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada anak yang sedang dirawat dan mengalami plebitis akibat pemasangan intravena.

### **b. Bagi Rumah Sakit**

Sebagai bahan masukan dan evaluasi yang diperlukan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan secara komprehensif khususnya tindakan dalam memberikan terapi kompres aloe vera pada pasien yang mengalami plebitis.

### **c. Bagi Pendidikan**

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan dalam memperkaya bahan pustaka yang berguna bagi pembaca secara keseluruhan.

## **E. Jurnal Terkait**

1. Mukhamad Rajin, (2017) yang meneliti tentang “Pemanfaatan Kompres Ekstrak Lidah Buaya pada Pasien Phlebitis Untuk Mengurangi Biaya Perawatandi Rumah Sakit”. Metode Penelitian menggunakan *True*

*experiment, desain Randomized Control Group Pre test – Post test Design.* Sampel penelitian simple random sampling. Kompres ekstrak lidah buaya dan alkohol 70% sebagai pembanding dilakukan selama 20 menit sebanyak 3 kali sehari, interval minimal 5 jam selama 3 hari. Uji statistik menggunakan Mann Whitney U Test dan Wilcoxon Signed Rank Test, dengan  $\alpha = 0,05$ . Hasil penelitian didapatkan bahwa ekstrak lidah buaya (aloe vera) menurunkan tingkat phlebitis pada 8 jam ketiga setelah pemberian kompres.

2. Tuti (2017), yang meneliti tentang “Efektifitas Pemberian Lidah Buaya (Aloe Vera) Dan Temu Lawak (Curcuma Xanthorrhiza Roxb) Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Primer. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas pemberian ekstrak daun lidah buaya (aloe vera) dan temu lawak dalam menurunkan dismenore pada remaja putri. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif pre experimental dengan desain “*Quasi Experimental Pre-Post Test with Control Group*”. Intervensi yang diberikan adalah pemberian lidah buaya dan temulawak. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi putri di kelas VIII SMP IT Ihsanul Fikri dengan jumlah sampel 40 responden diambil dengan teknik simple random sampling. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner berisi skala nyeri dari Bourbanis scale. Hasil dianalisis menggunakan Wilcoxon test. dengan Confident Interval 95%. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh pemberian lidah buaya dan temulawak terhadap penurunan dismenore dan mendapatkan nilai  $p = 0,001$ .

Pemberian lidah buaya lebih efektif untuk menurunkan skala nyeri dismenore dibandingkan dengan temulawak dengan nilai mean lidah buaya.

3. Oswati Hasanah (2017) yang meneliti tentang “Menurunkan Derajat Flebitis Akibat Terapi Intravena Pada Anak Dengan Kompres Aloe Vera: Studi Pilot”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh pemberian Aloe vera terhadap derajat flebitis pada anak. Penelitian kuasi eksperimen ini melibatkan 15 anak yang dipilih dengan consecutive sampling. Semua sampel diberikan kompres Aloe vera murni. Derajat flebitis diukur dengan menggunakan skala flebitis *Infusion Nurses Society* (INS) sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Hasil penelitian ini menemukan bahwa rerata derajat flebitis sebelum perlakuan sebesar 2,60 dengan skor minimum-maksimum 1–5, rerata derajat flebitis sesudah perlakuan menjadi 1,07 dengan skor minimum-maksimum 0–3.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Bronkopneumonia**

##### **1. Pengertian**

*Bronchopneumonia* adalah salah satu jenis pneumonia yang mempunyai pola penyebaran berbercak, teratur dalam satu atau lebih area terlokalisasi di dalam bronchi dan meluas ke parenkim paru yang berdekatan di sekitarnya (Bradley, 2012).

Menurut Whaley & Wong (2010), *Bronchopneumonia* adalah bronkiolus terminal yang tersumbat oleh eksudat, kemudian menjadi bagian yang terkonsolidasi atau membentuk gabungan di dekat lobulus, disebut juga pneumonia lobaris.

*Bronchopneumonia* adalah suatu peradangan paru yang biasanya menyerang di bronkeoli terminal. Bronkeoli terminal tersumbat oleh eksudat mukopurulen yang membentuk bercak-bercak konsolidasi di lobuli yang berdekatan. Penyakit ini sering bersifat sekunder, menyertai infeksi saluran pernafasan atas, demam infeksi yang spesifik dan penyakit yang melemahkan daya tahan tubuh (Sudigdiodi dan Imam Supardi, 2012).

##### **2. Etiologi**

Secara umum individu yang terserang *bronchopneumonia* diakibatkan oleh adanya penurunan mekanisme pertahanan tubuh terhadap virulensi

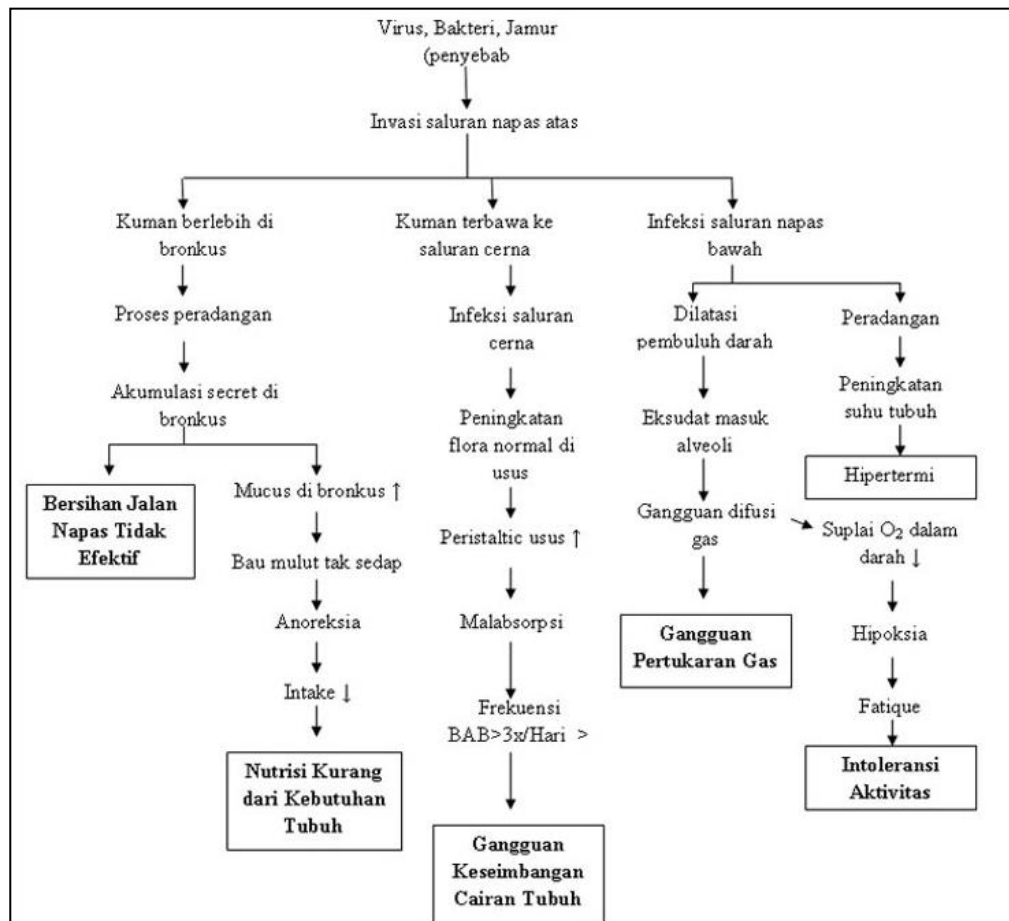
organisme patogen. Orang yang normal dan sehat mempunyai mekanisme pertahanan tubuh terhadap organ pernafasan yang terdiri atas : reflek glotis dan batuk, adanya lapisan mukus, gerakan silia yang menggerakkan kuman keluar dari organ, dan sekresi humoral setempat. Timbulnya bronchopneumonia disebabkan oleh virus, bakteri, jamur, protozoa, mikobakteri, mikoplasma, dan riketsia. (Sandra M. Nettiria, 2012) antara lain:

- a. Bakteri : Streptococcus, Staphylococcus, H. Influenzae, Klebsiella.
- b. Virus : Legionella pneumoniae
- c. Jamur : Aspergillus spesies, Candida albicans
- d. Aspirasi makanan, sekresi orofaringeal atau isi lambung ke dalam paru-paru
- e. Terjadi karena kongesti paru yang lama.

### **3. Pathofisiologi**

*Bronchopneumonia* selalu didahului oleh infeksi saluran nafas bagian atas yang disebabkan oleh bakteri staphylococcus, Haemophilus influenzae atau karena aspirasi makanan dan minuman. Dari saluran pernafasan kemudian sebagian kuman tersebut masuk ke saluran pernafasan bagian bawah dan menyebabkan terjadinya infeksi kuman di tempat tersebut, sebagian lagi masuk ke pembuluh darah dan menginfeksi saluran pernafasan dengan gambaran sebagai berikut (Tabrani, R., 2010) :

- a. Infeksi saluran nafas bagian bawah menyebabkan tiga hal, yaitu dilatasi pembuluh darah alveoli, peningkatan suhu, dan edema antara kapiler dan alveoli.
- b. Ekspansi kuman melalui pembuluh darah kemudian masuk ke dalam saluran pencernaan dan menginfeksi, mengakibatkan terjadinya peningkatan flora normal dalam usus, peristaltik meningkat akibat usus mengalami malabsorpsi dan kemudian terjadilah diare yang beresiko terhadap gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit.



Skema 2.1 Pathway Bronkopnomonia

(Sumber Tabrani, R., 2010))

#### **4. Manifestasi Klinis**

Bronchopneumonia biasanya didahului oleh suatu infeksi di saluran pernafasan bagian atas selama beberapa hari. Pada tahap awal, penderita bronchopneumonia mengalami tanda dan gejala yang khas seperti menggigil, demam, nyeri dada pleuritis, batuk produktif, Takipnea, bunyi nafas di atas area yang mengalami konsolidasi, krekels dan ronchi (Tabrani, R., 2010)

#### **5. Pemeriksaan Penunjang**

Menurut Sandra, (2011) untuk dapat menegakkan diagnosa keperawatan dapat digunakan cara

##### **a. Pemeriksaan Laboratorium**

##### **1) Pemeriksaan darah**

Pada kasus bronchopneumonia oleh bakteri akan terjadi leukositosis (meningkatnya jumlah neutrofil)

##### **2) Pemeriksaan sputum**

Bahan pemeriksaan yang terbaik diperoleh dari batuk yang spontan dan dalam. Digunakan untuk pemeriksaan mikroskopis dan untuk kultur serta tes sensitifitas untuk mendeteksi agen infeksius

##### **3) Analisa gas darah untuk mengevaluasi status oksigenasi dan status asam basa**

##### **4) Kultur darah untuk mendeteksi bakteremia**

5) Sampel darah, sputum, dan urin untuk tes imunologi untuk mendeteksi antigen mikroba

b. Pemeriksaan Radiologi

1) Rontgenogram Thoraks

Menunjukkan konsolidasi lobar yang seringkali dijumpai pada infeksi pneumokokal atau klebsiella. Infiltrat multiple seringkali dijumpai pada infeksi stafilokokus dan haemofilus.

2) Laringoskopi/ bronkoskopi untuk menentukan apakah jalan nafas tersumbat oleh benda padat

6. **Komplikasi**

- a. Atelektasis : Pengembangan paru yang tidak sempurna.
- b. Emfisema : Terdapatnya pus pada rongga pleura.
- c. Abses paru : pengumpulan pus pada jaringan paru yang meradang.
- d. Infeksi sistomik
- e. Endokarditis : Peradangan pada endokardium.
- f. Meningitis : Peradangan pada selaput otak.

7. **Penatalaksanaan**

- a. Antibiotic seperti ; penisilin, eritromicin, kindomisin, dan sefalosforin.
- b. Terapi oksigen (O<sub>2</sub>)
- c. Nebulizer, untuk mengencerkan dahak yang kental dan pemberian bronkodilator.

- d. Istirahat yang cukup
- e. Kemoterapi untuk mikoplasma pneumonia dapat diberikan eritromicin 4x 500 mg/ hari atau tetrasiklin 3-4 x 500mg/ hari.

## **B. Kompres Aloe Vera**

### **1. Definisi**

Lidah buaya (*Aloe vera*) adalah sejenis tumbuhan yang sudah dikenal sejak ribuan tahun silam dan digunakan sebagai penyubur rambut, penyembuh luka, dan untuk perawatan kulit. Tumbuhan ini dapat ditemukan dengan mudah di kawasan kering di Afrika. Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, manfaat tanaman lidah buaya berkembang sebagai bahan baku industri farmasi dan kosmetika, serta sebagai bahan makanan dan minuman kesehatan (Atik, 2012).

Secara umum, lidah buaya merupakan satu dari 10 jenis tanaman terlaris di dunia yang mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai tanaman obat dan bahan baku industri. Berdasarkan hasil penelitian, tanaman ini kaya akan kandungan zat-zat seperti enzim, asam amino, mineral, vitamin, polisakarida, dan komponen lain yang sangat bermanfaat bagi kesehatan (Atik, 2012).

### **2. Morfologi Lidah Buaya**

#### **a. Akar**

Tanaman lidah buaya memiliki akar yang menyebar pada batang di bagian bawah tanaman. Akar tidak tumbuh ke bawah seperti akar

tunjang, tetapi akar lidah buaya tumbuh kesamping. Hal ini menyebabkan tanaman lidah buaya dapat mudah roboh karena perakarannya yang tidak cukup kuat menahan beban daun dan pelepah lidah buaya yang cukup berat.

b. Batang

Batang lidah buaya tidak terlalu besar dan relatif pendek berukuran sekitar 10 cm. Batang lidah buaya dikelilingi daun-daun tebal dengan ujung-ujung runcing mengarah ke atas.

c. Daun

Letak daun lidah buaya berhadap-hadapan dan mempunyai bentuk yang sama. Daun lidah buaya tebal dan berbentuk *roset* dengan ujung yang meruncing mengarah ke atas dan tepi daun yang memiliki duri. Daun *Aloe vera* terdiri dari tiga lapisan, yaitu:

1) Lapisan Luar Daun

Terdiri dari 15-20 sel tebal pelindung sintesis karbohidrat dan protein. Mengandung turunan dari hidroksiantrasena, antrakuinon, dan glikosida A dan B. Bahan aktif lainnya dari *Aloe* yaitu hidroksanton, aloemodin-antron 10-C glikosida dan *chrone*.

2) Lapisan tengah daun

Mengandung antrakuinon dan glikosida. Jaringan parenkim pada lapisan tengah daun mengandung protein, lipid, asam amino, vitamin, enzim, senyawa anorganik dan organik.

### 3) Lapisan dalam daun

Lapisan paling dalam daun *Aloe vera* mengandung air hingga 99%, selain itu terdapat *glucomannans*, asam amino, lipid, sterol dan vitamin (vitamin B1, B2, B6 dan C). Bahan aktif lainnya yaitu enzim, mineral, gula, lignin, saponin, asam salisilat, monosakarida, polisakarida, niasinamid, kolin, enzim (asam dan alkali fosfatase, amilase, laktat dehidrogenase, lipase, senyawa anorganik dan senyawa organik (aloin, barbaloin, dan emodin)

### d. Bunga

Bunga lidah buaya memiliki warna yang bervariasi, berada di ujung atas pada tangkai yang keluar dari ketiak daun dan bercabang. Bunga pada lidah buaya mampu bertahan 1-2 minggu. Setelah itu, bunga akan mengalami perontokan dan tangkai pada bunga akan mengering.

Lidah buaya ini menghasilkan 6 *agent* antiseptik seperti *lupeol*, *salicylic acid*, *urea nitrogen*, *cinnamonic acid*, *phenol* dan *sulphur*. Semua substansi ini tergolong antiseptik karena dapat membunuh kuman atau mengontrol pembentukan bakteri jamur dan virus. Lidah buaya menghambat migrasi sel PMN (*neutrophil*) ke jaringan vena yang meradang, sehingga proses inflamasi vena dihambat. Kandungan asam amino, glikoprotein dan aloe emodin dalam lidah buaya mempercepat perkembangan sel-sel baru dalam proses



regenerasi epitel pembuluh darah.

Gel *aloe vera* (lidah buaya) dapat melembabkan kulit karena mengandung banyak air. Gel lidah buaya mempunyai kadar air tinggi yaitu 94,83 %. Sedangkan Penelitian yang dilakukan Schulz, bahwa gel *aloe vera* (lidah buaya) 99% mengandung air dan yang lainnya glucomanans, asam amino, lipid, sterol dan vitamin.

Mucopolysakarida membantu dalam mengikat kelembaban kulit. Lidah buaya dapat menstimulasi fibroblast yang menghasilkan kolagen dan serat elastis yang dapat membuat kulit lebih elastis dan mengurangi kerutan. Asam amino di dalam lidah buaya juga mengurangi kulit yang kasar dan zink bertindak sebagai astringent untuk mempererat pori-pori kulit juga mempunyai efek anti jerawat. *aloe vera* (lidah buaya) mengandung zat aktif lignin yang memiliki kemampuan penyerapan yang tinggi sehingga memudahkan peresapan gel ke dalam kulit atau mukosa.

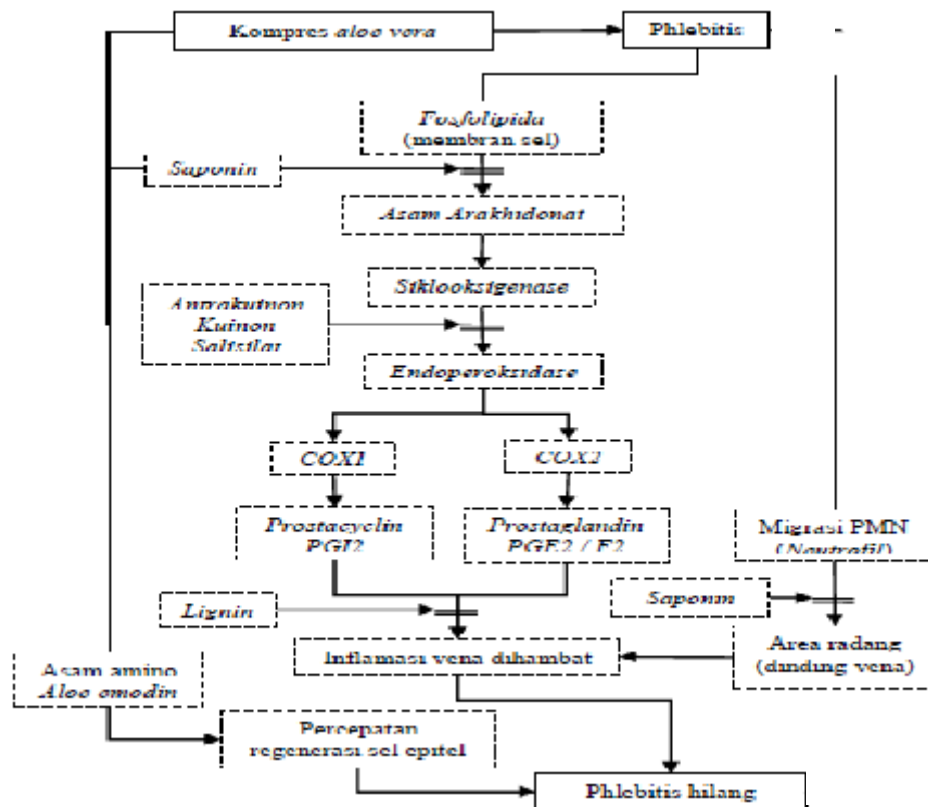
Menurut Kumar biasanya *aloe vera* (lidah buaya) digunakan sebagai pelembab, penelitian ini menunjukkan bahwa *aloe vera* (lidah buaya) efektif dalam mengurangi kekeringan pada kulit, membersihkan jerawat, alergi pada kulit, noda kehitaman dan kulit yang berwarna tidak rata dan membuat kulit menjadi cerah.

Sabun yang mengandung lidah buaya juga telah diteliti oleh Olsen dapat menurunkan insiden reaksi kulit pada pasien dengan kemoterapi. *Aloe vera* (lidah buaya) juga mengandung glikoprotein

dengan sifat anti alergi, yang disebut *alprogen*. *Alprogen* dapat menghalangi arus masuk kalsium ke *sel mast*, dengan demikian menghambat antigen antibody dalam pelepasan *histamine* dan *leukotriene* dari *sel mast*.

Pada penelitian tentang uji racun dan fungsi hati terhadap penggunaan lidah buaya oleh Sultana di dapatkan hal sebagai berikut: tidak terdapat kejadian kematian hewan uji selama total periode eksperiment, terdapat peningkatan bilirubin total yang signifikan pada hewan uji coba yang mendapat aloe vera, terdapat penurunan Bilirubin direct, SGPT,  $\gamma$  GT, alkalin phospat dan SGOT yang signifikan selama 30 hari pemberian aloe vera.

### 3. Alur Pemberian Kompres Aloe Vera



## Skema 2.2 Alur Pemberian Kompres Alovera Pada Plebitis

### C. Konsep Teori Plebitis

#### 1. Pengertian

Pemberian terapi intravena tidak bisa lepas dari adanya komplikasi. Komplikasi yang bisa didapatkan dari pemberian terapi intravena adalah komplikasi sistemik dan komplikasi lokal. Komplikasi sistemik lebih jarang terjadi tetapi seringkali lebih serius dibanding komplikasi lokal seperti kelebihan sirkulasi, emboli udara dan infeksi. Komplikasi lokal dari terapi intravena antara lain infiltrasi, phlebitis, trombophlebitis, hematoma, dan ekstrasvasasi (Septiari, 2012).

Plebitis merupakan inflamasi vena yang disebabkan oleh maupun mekanik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya daerah yang merah, nyeri dan pembengkakan di daerah penusukan atau sepanjang vena. Insiden plebitis meningkat sesuai dengan lamanya pemasangan jalur intravena. Komplikasi cairan atau obat yang diinfuskan (terutama PH dan tonisitasnya), ukuran dan tempat kanula dimasukkan. Pemasangan jalur IV yang tidak sesuai, dan masuknya mikroorganisme pada saat penusukan (Septiari, 2012).

Menurut *Infusion Nursing Society* (INS, 2018) plebitis merupakan peradangan pada tunika intima pembuluh darah vena, yang sering dilaporkan sebagai komplikasi pemberian terapi infus. Peradangan didapatkan dari mekanisme iritasi yang terjadi pada endothelium tunika intima vena, dan perlekatan trombosit pada area tersebut.

## 2. Jenis Plebitis

Ada tiga jenis plebitis menurut Pujasari dalam Gayatri & Handayani (2017):

### a. *Chemical Plebitis* (Plebitis Kimia)

Kejadian plebitis ini dihubungkan dengan bentuk respon yang terjadi pada tunika intima vena dengan bahan kimia yang menyebabkan reaksi peradangan. Reaksi peradangan dapat terjadi akibat dari jenis cairan yang diberikan atau bahan material kateter yang digunakan.

### b. *Mechanical Plebitis* (Plebitis Mekanik)

Phlebitis mekanikal sering dihubungkan dengan pemasangan atau penempatan kateter intravena. Penempatan kateter pada area fleksi lebih sering menimbulkan kejadian phlebitis, oleh karena pada saat ekstremitas digerakkan kateter yang terpasang ikut bergerak dan menyebabkan trauma pada dinding vena. Penggunaan ukuran kateter yang besar pada vena yang kecil juga dapat mengiritasi dinding vena.

### c. *Bacterial Plebitis* (Plebitis Bakteri)

Phlebitis bacterial adalah peradangan vena yang berhubungan dengan adanya kolonisasi bakteri. Berdasarkan laporan dari *The Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) tahun 2002 dalam artikel *intravaskuler catheter-related infection in adult and pediatric* kuman yang sering dijumpai pada pemasangan kateter infus adalah

stapylococcus dan bakteri gram negatif, tetapi dengan epidemic HIV/AIDS infeksi oleh karena jamur dilaporkan meningkat.

### **3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Plebitis**

Terjadinya plebitis dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal (Susianti, 2015).

#### **a. Faktor Internal**

##### **1) Usia**

Pertahanan terhadap infeksi dapat berubah sesuai usia. Pada usia lanjut (>60 tahun) vena menjadi rapuh, tidak elastis dan mudah hilang (*kolaps*), pasien anak vena yang kecil dan keadaan yang banyak bergerak dapat mengakibatkan kateter bergeser dan hal ini yang bisa menyebabkan plebitis.

##### **2) Status Gizi**

Pasien dengan gizi buruk mempunyai vena yang tipis sehingga mudah rapuh, selain itu pada gizi buruk daya tahan tubuhnya kurang sehingga jika terjadi luka mudah terkena infeksi.

##### **3) Stres**

Tubuh berespon terhadap stress dan emosi atau fisik melalui adaptasi imun. Rasa takut akan cedera tubuh dan nyeri sering terjadi pada anak-anak, konsekuensi rasa takut ini dapat sangat mendalam dimana anak-anak yang mengalami rasa takut dan nyeri karena pengobatan akan merasa lebih takut terhadap nyeri dan cenderung menghindari perawatan medis, dengan

menghindari pelaksanaan pemasangan infus/berontak saat dipasang bisa mengakibatkan plebitis karena pemasangan yang berulang dan respon imun yang menurun.

4) Keadaan vena

Vena yang sering terpasang infus mudah mengalami plebitis.

5) Faktor penyakit

Penyakit yang diderita pasien dapat mempengaruhi terjadinya plebitis, misalnya pada pasien Diabetes Militus (DM) yang mengalami aterosklerosis akan mengakibatkan aliran darah ke perifer berkurang sehingga jika terdapat luka mudah mengalami infeksi.

6) Jenis Kelamin

Wanita yang menggunakan kontrasepsi kombinasi (mengandung estrogen dan progesteron, oral atau suntikan) mudah mengalami plebitis.

7) Kepatuhan Pasien

Kepatuhan atau ketaatan sebagai tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan atau perilaku yang disarankan oleh dokter atau orang lain

b. Faktor Eksternal

1) Jenis Cairan (Faktor Kimiawi)

Osmolaritas dan pH cairan infus yang tinggi selalu diikuti resiko phlebitis. Mikropartikel yang terbentuk bila partikel obat tidak larut sempurna selama pencampuran juga merupakan faktor kontribusi terhadap plebitis.

## 2) Lokasi Pemasangan (Faktor Mekanis)

Plebitis mekanis dikaitkan dengan penempatan kateter. Pada penempatan kateter yang baik yang perlu diperhatikan: bahan (resiko tertinggi untuk plebitis dimiliki kateter dengan bahan yang terbuat dari polivinil klorida), ukuran kateter (ukuran kateter harus dipilih sesuai dengan ukuran vena dan difiksasi dengan baik), lokasi pemasangan : Vena metakarpal, Vena sefalika, Vena basilika, Vena sefalika mediana, Vena basilika mediana, Vena antebrakial mediana (dalam pemasangan diperlukan *skill* yang memadai dan pemilihan lokasi perlu diperhatikan dimana kateter yang dipasang pada daerah lekukan sering mengakibatkan phlebitis bila pasien banyak gerak), dan lama pemasangan. *The Centers for Disease Control and Intravenous Nurses Society* menganjurkan penggantian kateter secara rutin tiap 72-96 jam untuk membatasi potensi terjadinya phlebitis.

## 3) Aseptik *Dressing* (Faktor Bakterial)

Faktor yang berkontribusi terhadap adanya phlebitis bakterial salah satunya adalah teknik aseptik dressing yang tidak baik.

Pendeteksian dan penilain phlebitis bisa dilakukan dengan cara melakukan aseptik dressing. Penggantian balutan yang jarang dan tidak teratur dilakukan mengakibatkan kurangnya observasi pada lokasi pemasangan dan pemutusan perkembangbiakan kuman terjadi lebih lama sehingga kurang perhatian pada gejala awal dari phlebitis.

#### **4. Pencegahan Plebitis**

##### **a. Plebitis mekanik**

Tindakan untuk mencegah plebitis mekanik (Tietjen, 2014).

- 1) Lakukan teknik insersi kanula secara benar. Untuk menghindari cedera pada saat pemasangan kanula perawat harus memiliki pengetahuan dasar dan pengalaman yang memadai dalam pemberian terapi intravena. Idealnya harus ada perawat teregistrasi (RNs) atau perawat yang sudah mendapatkan pelatihan khusus tentang terapi IV atau sudah mendapatkan sertifikat spesialis
- 2) Lakukan pemilihan lokasi secara benar, hindari vena pada area fleksi atau lipatan atau ekstremitas dengan pergerakan maksimal serta persendian. Pilih vena yang besar, lurus, panjang dan tidak rapuh. Vena yang dianjurkan adalah vena metacarpal, vena sefalika, vena basalika, vena antebrakial medialis. Hindari pemilihan vena yang sudah mengeras (hematom).



- 3) Lakukan pemilihan kanula secara tepat. Gunakan kanula dengan ukuran paling pendek dan diameter paling kecil. Sesuaikan dengan umur, keperluan dan lamanya terapi. Semakin besar nomor, maka semakin kecil ukuran panjang dan diameter. Ukuran sediaan kanula dan mulai 16, 18, 20, 22, 24. Ukuran 24 digunakan untuk neonatus, bayi dan anak. Untuk ukuran 16, 18, 20 digunakan pada klien dewasa.
- 4) Perhatikan stabilitas kanula, dapat dilakukan dengan fiksasi untuk mendapatkan kanula yang adekuat. Jika fiksasi tidak adekuat memungkinkan gerakan keluar masuknya kanula dan goresan ujung kapula pada lumen vena.

b. Plebitis kimiawi

Tindakan untuk mencegah plebitis kimiawi (Setio, 2010)

- 1) Pastikan pH dan osmolaritas cairan atau obat, pH normal darah adalah 7,35-7,45 sehingga pH dan osmolaritas cairan atau obat yang lebih rendah atau tinggi menjadi faktor predisposisi iritasi vena, 1 pengenceran maksimal pada pemberian obat injeksi, karena campuran obat dapat menyebabkan formasi presipitat yang dapat meningkatkan resiko flebitis. Cairan isotonis yang menjadi hiperosmolar dan menyebabkan flebitis (flebitogenik) bila ditambahkan bahan seperti sediaan KCL. Perhatikan kecepatan tetesan infus, tetesan lambat menyebabkan absorpsi lambat dengan bemedilusi yang lebih kecil.

- 2) Gunakan produk kanula yang non flebitogenik. meskipun belum dapat dipastikan jenis apa yang betul-betul mencegah flebitis. Pilih kanula yang bersifat elastis dan permukaannya lembut.

c. Plebitis Bakterial

Tindakan yang dilakukan sebagai upaya pencegahannya adalah:

- 1) Cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan. Prosedur baku dalam pemasangan adalah menggunakan sarung tangan pada saat melakukan pungsi vena.
- 2) Gunakan kassa dan sarung tangan bersih. Periksa keutuhan kemasan infus set dan cairan serta tanggal kadaluarsanya.
- 3) Lakukan persiapan area dengan teknik aseptik dan antiseptik.
- 4) Observasi secara teratur tanda-tanda flebitis minimal tiap 24 jam.
- 5) Bersihkan dan ganti balutan infus tiap 24 jam atau kurang bila balutan rusak.
- 6) Ganti sistem infus setiap 48-72 jam dan tandai tanggal pemasangan serta penggantian balutan.

#### **4. Penilaian**

Untuk menilai tingkat keparahan plebitis bisa dengan menggunakan skor visual plebitis yang telah dikembangkan oleh Andrew Jackson (Boyce, 2012) sebagai berikut:

Tabel 2.1 Skor Visual Plebitis

Hasil Obserbvasi		Skor
Tempat suntikan tampak sehat	Tidak ada	0
Salah satu dari berikut jelas: Nyeri pada tempat suntikan Eritema pada tempat suntikan	Mungkin tanda dini	1
Dua dari berikut jelas: Nyeri Eritema Pembengkakan	Stadium dini	2
Semua dari berikut jelas: Nyeri sepanjang kanula Eritema Indurasi	Stadium moderat	3
Semua dari berikut jelas: Nyeri sepanjang kanula Eritema Indurasi Venous cord teraba	Stadium lanjut awal tromboplebitis	4
Semua dari berikut jelas: Nyeri sepanjang kanula Eritema Indurasi Venous cord teraba Demam	Stadium lanjut tromboplebitis	5

Sumber : (Hanskins, 2014)

## 5. Pembagian Derajat Phlebitis

Skala phlebitis (Hanskins, 2014), membagi phlebitis berdasarkan skalanya

- a. Skala 0, bila ada gejala
- b. Skala 1, bila eritema dengan atau tanpa adanya nyeri
- c. Skala 2, bila ada nyeri, eritema, dan edema

- d. Skala 3, bila nyeri, eritema, indurasi
- e. Skala 4, bila nyeri, eritema, indurasi, venous cord teraba
- f. Skala 5, bila nyeri, eritema, indurasi, venous cord teraba, demam

## **D. Konsep Teori Intravena**

### **1. Pengertian Terapi Intravena (Infus)**

Terapi Intravena adalah menempatkan cairan steril melalui jarum langsung ke vena pasien. Biasanya cairan steril mengandung elektrolit (natrium, kalsium, kalium), nutrient (biasanya glukosa), vitamin atau obat. Infus cairan intravena (*intravenous fluids infusion*) adalah pemberian sejumlah cairan ke dalam tubuh, melalui sebuah jarum, ke dalam pembuluh vena (pembuluh balik) untuk menggantikan kehilangan cairan atau zat-zat makanan dari tubuh (Silvia, 2015).

Memasang Infus adalah memasukkan cairan atau obat langsung ke dalam pembuluh darah vena dalam jumlah banyak dan dalam waktu yang lama dengan menggunakan infus set. Terapi intravena (IV) digunakan untuk memberikan cairan ketika pasien tidak dapat menelan, tidak sadar, dehidrasi atau syok, untuk memberikan garam yang diperlukan untuk mempertahankan keseimbangan elektrolit, atau glukosa yang diperlukan untuk metabolisme dan memberikan medikasi (Silvia, 2015).

### **2. Tujuan Pemberian Terapi Intravena (Infus)**

- a. Memberikan atau menggantikan cairan tubuh yang mengandung air, elektrolit, vitamin, protein, lemak, dan kalori, yang tidak dapat dipertahankan secara adekuat melalui oral.
- b. Memperbaiki keseimbangan asam-basa.
- c. Memperbaiki volume komponen-komponen darah.
- d. Memberikan jalan masuk untuk pemberian obat-obatan kedalam tubuh.
- e. Memonitor tekanan vena sentral (CVP).
- f. Memberikan nutrisi pada saat sistem pencernaan diistirahatkan.

### **3. Tipe Cairan Intravena**

- a. Isotonik

Suatu cairan yang memiliki tekanan osmotik yang sama dengan ada didalam plasma.

- 1) NaCl normal 0,9%
- 2) Ringer Laktat
- 3) Komponen-komponen darah (albumin 5%, plasma)
- 4) Dextrose 5% dalam air ( D 5 W )

- b. Hipotonik

Suatu larutan yang memiliki osmotik yang lebih kecil dari pada yang ada didalam plasma darah. Pemberian cairan ini umumnya menyebabkan dilusi konsentrasi larutan plasma dan mendorong air masuk ke dalam sel untuk memperbaiki keseimbangan di Intrasel dan Ekstrasel, sel-sel tersebut akan membesar atau membengkak.

- 1) Dextrose 2,5% dalam NaCl 0,45%
- 2) NaCl 0,45%
- 3) NaCl 0,2%

c. Hipertonik

Suatu larutan yang memiliki tekanan osmotik yang lebih tinggi dari pada yang ada dalam plasma darah. Pemberian cairan ini meningkatkan konsentrasi larutan plasma dan mendorong air masuk kedalam sel untuk memperbaiki keseimbangan osmotik, sel kemudian akan menyusut.

#### **4. Prosedur Pemasangan Terapi Intravena (Infus)**

Prinsip pemasangan terapi intravena (infus) memperhatikan prinsip steril, hal ini yang paling penting dilakukan tindakan untuk mencegah kontaminasi jarum intravena (infus). Langkah-langkah dalam pemasangan terapi intravena (Infus) menurut Setyorini (2016), adalah sebagai berikut :

- a. Cuci tangan
- b. Penjelasan tindakan yang akan dilakukan dan jaga privacy klien
- c. Mengisi selang infuse:
  - 1) Buka plastik infus set dengan benar
  - 2) Jaga ujung selang tetap steril
  - 3) Gantungkan infus set dengan cairan infus di standar cairan infuse
  - 4) Isi kompartemen infus set dengan cara menekan (tapi jangan sampai terendam)

- 5) Tutup ujung selang dan tutup dengan mempertahankan keseterilan
  - 6) Jaga supaya tidak ada udara dalam selang
- d. Pasang sarung tangan
  - e. Pilih posisi yang tepat untuk memasang infuse
  - f. Letakan perlak dan pengalas dibawah bagian yang akan dipungsi
  - g. Pilih vena yang tepat dan benar , Pasang tourniquet
  - h. Desinfeksi vena dengan tehnik yang benar dengan alkohol dengan tehnik sirkuler atau dari atas ke bawah sekali hapus
  - i. Buka kateter ( abocath ) dan periksa apakah ada kerusakan
  - j. Tusukkan kateter / abocath pada vena yang telah dipilih dengan lubang jarum menghadap keatas
  - k. Perhatikan adanya darah dalam kompartemen darah dalam kateter, bila ada maka mandrin sedikit demi sedikit ditarik keluar sambil kateter dimasukan perlahan-lahan
  - l. Torniquet dilepas
  - m. Hubungkan dengan ujung selang yang telah terlebih dahulu dikeluarkan cairannya sedikit, dan sambil dibiarkan menetes sedikit
  - n. Pasang plester pada ujung plastik kateter / abocath tapi tidak menyentuh area penusukan untuk fiksasi
  - o. Balut dengan kassa steril kering
  - p. Beri plester dengan benar dan mempertahankan keamanan kateter / abocath agar tidak tercabut

- q. Atur tetasan infus sesuai dengan kebutuhan klien
- r. Alat-alat dibereskan dan perhatikan respon klien
- s. Beri tanggal pada plester
- t. Dokumentasikan tindakan yang dilakukan
- u. Cuci tangan

## **E. Konsep Bayi**

### **1. Pengertian**

Pertumbuhan merupakan proses bertambahnya jumlah dan besarnya sel diseluruh bagian tubuh yang secara kuantitatif dapat diukur, sedangkan perkembangan merupakan proses bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh yang dapat dicapai melalui kematangan dan belajar (Wong, et al., 2009).

Pertumbuhan dan perkembangan pada anak terjadi secara fisik, intelektual, maupun emosional. Pada semua dimensi tumbuh kembang terdapat urutan yang jelas dan dapat diperkirakan tetapi laju perkembangan setiap anak tidak sama. Terdapat variasi yang besar dalam hal usia pencapaian tahap perkembangannya. Sebagian tumbuh dan berkembang cepat sedangkan lainnya lambat dalam mencapai maturitas (Wong, et al., 2009).

Periode usia perkembangan dapat dimulai dari usia prenatal (konsepsi-lahir), masa bayi (lahir-1 tahun), kanak-kanak awal (toddler dan prasekolah), kanak-kanak pertengahan (6-12 tahun) dan masa kanak-kanak akhir (11-19 tahun)(Zaviera, 2008). Masing-masing periode



memiliki tugas perkembangan yang harus dicapai yaitu serangkaian ketrampilan dan kompetensi yang harus dikuasai pada tahap perkembangannya agar anak mampu berinteraksi secara efektif dengan lingkungannya (Wong, et al., 2009).

## 2. Tahap Tumbuh Kembang Bayi

### a. Perkembangan Kognitif Fase Sensorimotor

Selama fase sensorimotor bayi, terdapat tiga peristiwa yang terjadi selama fase ini yang melibatkan antara lain:

- 1) Perpisahan yaitu bayi belajar memisahkan dirinya sendiri dari benda lain di dalam lingkungan
- 2) Penerimaan konsep keberadaan objek atau penyadaran bahwa benda yang tidak lagi ada dalam area penglihatan sesungguhnya masih ada. Misalnya ketika bayi mampu mendapatkan benda yang diperhatikannya telah disembunyikan di bawah bantal atau di belakang kursi.
- 3) Kemampuan untuk menggunakan simbol dan representasi mental.

Dalam hal ini fase sensorimotor terdiri atas 4 tahap yaitu: Tahap pertama, dari lahir sampai 1 bulan diidentifikasi dengan penggunaan refleks bayi. Pada saat lahir, individualitas dan temperamen bayi diekspresikan dengan refleks fisiologis menghisap, rooting, menggenggam dan menangis. Tahap kedua, reaksi sirkulasi primer. Menandai permulaan penggantian perilaku refleksif dengan tindakan volunteer. Selama periode 1-4

bulan, aktifitas seperti menghisap dan menggenggam menjadi tindakan yang sadar yang menimbulkan respon tertentu.

Bayi menerima dan mengadaptasi reaksi mereka terhadap lingkungan dan mengenai stimulus yang menghasilkan respon. Sebelumnya bayi akan menangis sampai puting dimasukkan ke dalam mulut, sekarang mereka menghubungkan puting dengan suara orang tua. Tahap ketiga, reaksi sirkular sekunder adalah lanjutan dari reaksi sirkulasi primer dan berlangsung sampai usia bulan. Dari menggenggam dan memegang sekarang menjadi mengguncang dan menarik. Mengguncang digunakan untuk mendengar suara, tidak hanya sekedar kepuasan saja.

Terjadi 3 proses perilaku pada bayi yaitu imitasi, bermain dan afek yaitu manifestasi emosi atau perasaan yang dikeluarkan. Selama 6 bulan bayi percaya bahwa benda hanya ada selama mereka dapat melihatnya secara visual. Keberadaan objek adalah komponen kritis dari kekuatan hubungan orang tua dan anak, terlihat dalam pembentukan ansietas terhadap orang asing pada usia 6-8 bulan. Tahap keempat, koordinasi skema kedua dan penerapannya ke situasi baru. Bayi menggunakan pencapaian perilaku sebelumnya terutama sebagai dasar untuk menambah keterampilan intelektual dan keterampilan motorik sehingga memungkinkan eksplorasi lingkungan yang lebih besar

### 3. Gerak Refleks Bayi

Perkembangan gerak pada anak diawali dengan gerak reflek, yaitu gerakan -gerakan yang terjadi secara tidak disadari. Gerak reflek terjadi pada waktu prenatal sampai anak usia kurang lebih 3 bulan, gerak yang paling dominan saat bayi masih dalam kandungan. Ini adalah gerakan diluar kesadaran si bayi, tidak terkoordinasi dan merupakan gerak primitive, Setelah gerak reflek berkurang maka akan berkembang menjadi gerak sederhana dan akan menjadi gerak kasar atau gerak yang menggunakan otot-otot besar.

Macam-macam gerak reflek pada bayi adalah sebagai berikut :

a. Reflek hisap

Reflek ini terjadi saat ibu meyentuh pipi si bayi maka anak tersebut akan mencari atau akan melakukan gerakan hisap

b. Reflek genggam

Bila jari telunjuk diletakkan pada telapak bayi, maka bayi akan menggenggam jari tersebut dengan sangat kuat, bila ditarik bayi tidak akan melepaskan genggamannya.

c. Reflek leher ( *Tonic neck reflex* )

Pada posisi telentang , bila kepala bayi menoleh kesatu sisi maka terjadi ekstensi atau peningkatan tonus ( kekuatan otot ) pada lengan dan tungkai sisi tersebut.

d. *Rooting reflex*

Apabila pipi bayi disentuh, kepala akan menoleh kearah stimulus dan mulut terbuka.

Ada satu reflek lain yang diperlihatkan bayi pada minggu-minggu pertama kehidupannya, yaitu reflek moro. Reflek ini berbeda dengan reflek yang lain yang termasuk kategori gerak motor, reflek moro ini menurut para ahli sebetulnya reaksi emosional yang timbul dari kemauan atau kesadaran bayi. Reflek moro timbul jika bayi dikagetkan secara tiba-tiba atau mendengar suara keras, bayi melakukan gerak reflek, yaitu melengkungkan badan ( bagian punggung ) dan mendongakkan kepala ke depan. Reaksi sesaat ini biasanya didiringi dengan tangisan yang keras. Tetapi tidak perlu dikawatirkan karena reflek moro akan hilang dengan sendirinya dalam waktu yang tidak lama.

## **F. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan**

Asuhan keperawatan merupakan proses atau rangkaian kegiatan praktik keperawatan langsung pada klien di berbagai tatanan pelayanan kesehatan yang pelaksanaannya berdasarkan kaidah profesi keperawatan dan merupakan inti praktik keperawatan (Ali, 2009). Asuhan keperawatan meliputi 5 komponen yaitu

### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pengkajian terdiri dari pengumpulan informasi subjektif dan objektif (misalnya tanda vital, wawancara pasien / keluarga, pemeriksaan fisik) dan peninjauan informasi riwayat pasien pada rekam medik (Herdman, 2015).

- a. Keluhan utama.

Klien sangat gelisah, dispnea, pernapasan cepat dan dangkal, disertai pernapasan cuping hidung, serta sianosis sekitar hidung dan mulut. Kadang disertai muntah dan diare. atau diare, tinja berdarah dengan atau tanpa lendir, anoreksia dan muntah.

b. Riwayat penyakit sekarang.

Bronkopneumonia biasanya didahului oleh infeksi saluran pernapasan bagian atas selama beberapa hari. Suhu tubuh dapat naik sangat mendadak sampai 39-40°C dan kadang disertai kejang karena demam yang tinggi.

c. Riwayat penyakit dahulu

Pernah menderita penyakit infeksi yang menyebabkan sistem imun menurun.

d. Riwayat kesehatan keluarga.

Anggota keluarga lain yang menderita penyakit infeksi saluran pernapasan dapat menularkan kepada anggota keluarga yang lainnya.

e. Riwayat kesehatan lingkungan.

Pneumonia sering terjadi pada musim hujan dan awal musim semi. Selain itu pemeliharaan kesehatan dan kebersihan lingkungan yang kurang juga bisa menyebabkan anak menderita sakit. Lingkungan pabrik atau banyak asap dan debu ataupun lingkungan dengan anggota keluarga perokok.

f. Imunisasi

Anak yang tidak mendapatkan imunisasi beresiko tinggi untuk mendapat penyakit infeksi saluran pernapasan atas atau bawah karena system pertahanan tubuh yang tidak cukup kuat untuk melawan infeksi sekunder.

g. Riwayat pertumbuhan dan perkembangan.

h. Nutrisi

Riwayat gizi buruk atau meteorismus (malnutrisi energi protein = MEP).

i. Pemeriksaan diagnostik dan hasil.

Secara laboratorik ditemukan leukositosis, biasanya 15.000 - 40.000 / m<sup>3</sup> dengan pergeseran ke kiri. LED meninggi. Pengambilan sekret secara broncoskopi dan fungsi paru-paru untuk preparat langsung; biakan dan test resistensi dapat menentukan/mencari etiologinya. Tetapi cara ini tidak rutin dilakukan karena sukar. Pada punksi misalnya dapat terjadi salah tusuk dan memasukkan kuman dari luar. Foto roentgen (chest x ray) dilakukan untuk melihat :

- 1) Komplikasi seperti empiema, atelektasis, perikarditis, pleuritis, dan OMA.
- 2) Luas daerah paru yang terkena.
- 3) Evaluasi pengobatan
- 4) Pada bronchopneumonia bercak-bercak infiltrat ditemukan pada salah satu atau beberapa lobur.
- 5) Pada pemeriksaan ABGs ditemukan PaO<sub>2</sub> < 0 mmHg.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang respons manusia terhadap gangguan kesehatan / proses kehidupan atau keretakan respons dari seorang individu, keluarga, kelompok atau komunitas (Herdman, 2015)

- a. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan peningkatan produksi sputum ditandai dengan adanya ronchi, dan ketidakefektifan batuk.
- b. Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi
- c. Ketidakefektifan termoregulasi dengan peningkatan kebutuhan oksigen
- d. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan peningkatan metabolisme sekunder terhadap demam dan proses infeksi ditandai dengan nafsu makan menurun, BB turun, mual dan muntah, turgor kulit tidak elastis.
- e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai O<sub>2</sub> dengan kebutuhan oksigen ditandai dengan tidak mampu berpartisipasi dalam kegiatan sehari-hari sesuai kemampuan tanpa bantuan.

- f. Resiko defisit volume cairan berhubungan dengan peningkatan suhu tubuh, kehilangan cairan karena berkeringat banyak, muntah atau diare.
- g. Resiko infeksi berhubungan dengan ketidakadekuatan pertahanan primer (kerusakan kulit, trauma jaringan lunak, prosedur invasif/pembedahan)

### 3. Intervensi keperawatan (perencanaan)

Intervensi yang dilakukan sesuai dengan pengkajian dan diagnosa yang sesuai dengan keadaan pasien dan harus dilaksanakan berdasarkan skala prioritas. Prioritas ditegakkan sesuai dengan tujuan umum dari penatalaksanaan kedaruratan, mencegah keadaan yang memburuk sebelum penanganan yang pasti. Rencana asuhan keperawatan menurut Huda dan Hardhi dalam NANDA NIC-NOC (2015).

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL (NOC)	INTERVENSI (NIC)
1	Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan tachipnea, peningkatan produksi mukus, kekentalan sekresi dan bronchospasme.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3 x 8 jam diharapkan pasien mampu menunjukkan Status Pernapasan : Kepatenan jalan napas yang dibuktikan dengan kriteria hasil : Indikator 1. Mengeluarkan secret secara efektif 2. Mempunyai irama	<b>Airway Management</b> Monitor respirasi dan status O2 1.1 Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan 1.2 Identifikasi pasien perlunya pemasangan alat jalan nafas buatan 1.3 Buka jalan nafas, gunakan teknik chin lift atau <i>jaw thrust</i> bila perlu 1.4 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 1.5 Keluarkan sekret dengan batuk atau suction



		<p>dan frekuensi dalam rentang normal</p> <p>3. Pada pemeriksaan Auskultasi suara napas jernih</p> <p>4. Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik)</p> <p><b>Keterangan Skala</b></p> <p>1 : Gangguan ekstrim,  2 : Berat,  3 : Sedang  4 : Ringan  5 : Tidak ada gangguan</p>	<p>1.6 Lakukan suction pada mayor</p> <p>1.7 Lakukan fisioterapi dada jika perlu</p> <p>1.8 Berikan bronkodilator bila perlu</p> <p><b>Airway suction</b></p> <p>1.9 Pastikan kebutuhan oral/tracheal suctioning</p> <p>1.10 Auskultasi suara nafas sebelum dan sesudah suctioning</p> <p>1.11 Informasikan pada klien dan keluarga tentang suctioning</p> <p>1.12 Minta klien nafas dalam sebelum suction dilakukan</p> <p>1.13 Berikan O2 dengan menggunakan nasal untuk memfasilitasi suksion nasotrakeal</p> <p>1.14 Gunakan alat yang steril sitiap melakukan tindakan</p> <p>1.15 Anjurkan pasien untuk istirahat dan napas dalam setelah kateter dikeluarkan dari nasotrakeal</p> <p>1.16 Monitor status oksigen pasien  Ajarkan keluarga bagaimana cara melakukan suction</p> <p>1.17 Hentikan suksion dan berikan oksigen apabila pasien menunjukkan bradikardi, peningkatan saturasi O2, dll.</p> <p><b>Health Education</b></p> <p>1.18 Anjurkan pasien untuk menghindari posisi telentang.</p> <p>1.19 Beri dorongan untuk memilih posisi duduk, lateral, tegak lurus untuk meningkatkan ekspansi paru</p> <p>1.20 Anjurkan pasien untuk membuang</p>
--	--	---	---

			<p>sputum menggunakan tisu menjaga personal hygiene ataupun lingkungan</p> <p>1.21 Anjurkan pasien untuk melaporkan jika ada perubahan pada warna sputum</p>
2	<p>Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 8 jam pasien mampu menunjukkan:</p> <p>1. <i>Respiratory Status</i> : <i>Gas exchange</i></p> <p>2. <i>Respiratory Status</i> : <i>ventilation</i></p> <p>3. <i>Vital Sign Status</i></p> <p>Dengan kriteria hasil :</p> <p>Indikator</p> <p>1. Mendemonstrasikan peningkatan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat</p> <p>2. Memelihara kebersihan paru paru dan bebas dari tanda tanda distress pernafasan</p> <p>3. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dispneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan</p>	<p><b><i>Respiratory Monitoring</i></b></p> <p>2.1 Monitor rata – rata, kedalaman, irama dan usaha respirasi</p> <p>2.2 Catat pergerakan dada, amati kesimetrisan, penggunaan otot tambahan, retraksi otot supraclavicular dan intercostal</p> <p>2.3 Monitor suara nafas, seperti dengkur</p> <p>2.4 Monitor pola nafas : bradipnea, takipnea, kussmaul, hiperventilasi, cheyne stokes, bio</p> <p>2.5 Catat lokasi trakea</p> <p>2.6 Monitor kelelahan otot diafragma (gerakan paradoksis)</p> <p>2.7 Auskultasi suara nafas, catat area penurunan / tidak adanya ventilasi dan suara tambahan</p> <p>2.8 Tentukan kebutuhan suction dengan mengauskultasi crackles dan ronchi pada jalan napas utama</p>

		<p>mudah, tidak ada pursed lips)</p> <p>4. Tanda tanda vital dalam rentang normal</p> <p><b>Keterangan skala :</b></p> <p>1: Tidak pernah dilakukan</p> <p>2: Jarang dilakukan</p> <p>3: Kadang-kadang dilakukan</p> <p>4: Sering dilakukan</p> <p>5: Dilakukan secara konsisten</p>	
3	<p>Ketidakefektifan termoregulasi dengan peningkatan kebutuhan oksigen</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 8 jam diharapkan termoregulasi pasien teratasi dengan kriteria hasil :</p> <p>indikator</p> <p>a. Melaporkan kenyamanan suhu tidak terganggu</p> <p>b. Berkeringat saat panas</p> <p><b>Keterangan skala :</b></p> <p>1. Sangat terganggu</p> <p>2. Banyak terganggu</p> <p>3. Cukup terganggu</p> <p>4. Sedikit terganggu</p> <p>Tidak terganggu</p>	<p>Perawatan Demam</p> <p>3.1 Monitor suhu sesering mungkin</p> <p>3.2 Monitor warna dan suhu kulit</p> <p>3.3 Monitor tekanan darah, nadi dan RR</p> <p>3.4 Monitor penurunan tingkat kesadaran</p> <p>3.5 Monitor WBC, Hb, dan Hct</p> <p>3.6 Monitor intake dan output</p> <p>3.7 Berikan anti piretik:</p> <p>3.8 Kelola Antibiotik</p> <p>3.9 Selimuti pasien</p> <p>3.10 Berikan cairan intravena</p> <p>3.11 Kompres pasien pada lipat paha dan aksila</p> <p>3.12 Tingkatkan sirkulasi udara</p> <p>3.13 Tingkatkan intake cairan dan nutrisi</p> <p>3.14 Monitor TD, nadi, suhu, dan RR</p> <p>3.15 Catat adanya fluktuasi tekanan darah</p> <p>3.16 Monitor hidrasi seperti turgor kulit, kelembaban membran mukosa)</p>

4	Ketidakseimbangan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh b/d ketidakmampuan pemasukan/ mencerna/ mengabsorpsi zat-zat gizi karena factor biologis dan psikologi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 8 jam status nutrisi meningkat dengan kriteria hasil : Indikator 1. Intake makan dan minuman 2. Intake nutrisi 3. Control BB 4. Masa tubuh 5. Biochemical measures 6. Energy <b>Keterangan skala:</b> 1. Tidak Adekuat 2. Sedikit Adekuat 3. Cukup Adekuat 4. Sebagian besar Adekuat 5. Sepenuhnya Adekuat	4.1. Timbang berat badan pasien pada interval tertentu 4.2. Amati kecenderungan pengurangan dan penambahan berat badan 4.3. Monitor jenis dan jumlah latihan yang dilaksanakan 4.4. Monitor respon emosional pasien ketika ditempatkan pada suatu keadaan yang ada makanan 4.5. Monitor lingkungan tempat makanan 4.6. Amati rambut yang kering dan mudah rontok 4.7. Monitor mual dan muntah 4.8. Amati tingkat albumin, protein total, hemoglobin dan hematokrit 4.9. Monitor tingkat energi, rasa tidak enak badan, kelelahan dan kelemahan 4.10. Amati jaringan penghubung yang pucat, kemerahan, dan kering 4.11. Monitor masukan kalori dan bahan makanan
5	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen ditandai dengan kelemahan, kelelahan, perubahan tanda-tanda vital.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 8 jam diharapkan Klien dapat menoleransi aktivitas dan melakukan ADL dengan baik dengan kriteria hasil : Indikator 1. Berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang dibutuhkan dengan peningkatan normal	<b>Mandiri</b> 5.1 Pantau tanda-tanda vital sebelum selama dan setelah aktivitas, hentikan aktivitas jika tanda-tanda vital tidak dalam rentang normal 5.2 Bantu pasien untuk mengubah posisi secara berkala, bersandar, duduk, dan berdiri 5.3 Hindari menjadwalkan pelaksanaan aktivitas selama periode istirahat. 5.4 Penggunaan teknik relaksasi (mis: mengalihkan perhatian pasien dari

		<p>denyut jantung, frekuensi pernafasan, dan tekanan darah serta memantau pola dalam batas normal.</p> <p>2. Menyeimbangkan aktifitas dan istirahat.</p> <p>3. Mengidentifikasi aktifitas atau situasi yang menimbulkan kecemasan yang dapat mengakibatkan intoleransi aktifitas</p> <p>4. Mengatur jadwal aktifitas untuk menghemat energi.</p> <p>5. Peningkatan intoleransi aktifitas</p> <p><b>Keterangan skala :</b></p> <p>1. Tidak pernah dilakukan</p> <p>2. Jarang dilakukan</p> <p>3. Kadang-kadang dilakukan</p> <p>4. Sering dilakukan</p> <p>5. Dilakukan secara konsisten</p>	<p>hal-hal lain, posisi pasien yang tepat, pikiran beristirahat dan lingkungan tenang) selama aktifitas.</p> <p><b>Manajemen energi :</b></p> <p>5.5 Ajarkan rentang pengaturan aktivitas dan anjurkan kepada klien untuk menghindari stress, jaga berat badan, tidur teratur, makan sesuai diet yang di anjurkan untuk mencegah kelelahan</p> <p>5.6 Pantau respon oksigen pasien terhadap aktifitas perawatan diri</p> <p>5.7 Pantau penyebab keletihan.</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>5.8 Berikan pengobatan nyeri sebelum aktivitas, apabila nyeri merupakan salah satu faktor penyebab</p> <p>5.9 Rujuk pasien ke pusat rehabilitasi jantung jika keletihan berhubungan dengan penyakit jantung.</p>
6.	<p>Defisit Volume Cairan</p> <p>Berhubungan dengan Kehilangan volume cairan secara aktif, Kegagalan mekanisme, pengaturan</p>	<p><i>Fluid balance</i></p> <p><i>Hydration</i></p> <p><i>Nutritional Status : Food and Fluid Intake</i></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 8 jam defisit volume cairan teratasi dengan kriteria hasil:</p> <p>Indikator</p>	<p>6.1 Pertahankan catatan intake dan output yang akurat</p> <p>6.2 Monitor status hidrasi (kelembaban membran mukosa, nadi adekuat, tekanan darah ortostatik), jika diperlukan</p> <p>6.3 Monitor hasil lab yang sesuai dengan retensi cairan (BUN , Hmt , osmolalitas urin, albumin, total protein )</p>

		<p>1. Mempertahankan urine output sesuai dengan usia dan BB, BJ urine normal,</p> <p>2. Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal</p> <p>3. Tidak ada tanda tanda dehidrasi, Elastisitas turgor kulit baik, membran mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan</p> <p>4. Orientasi terhadap waktu dan tempat baik</p> <p>5. Jumlah dan irama pernapasan dalam batas normal</p> <p>6. Elektrolit, Hb, Hmt dalam batas normal</p> <p>7. pH urin dalam batas normal</p> <p>8. Intake oral dan intravena adekuat</p> <p><b>Keterangan skala:</b></p> <p>1. Sangat terganggu</p> <p>2. Banyak terganggu</p> <p>3. Cukup terganggu</p> <p>4. Sedikit terganggu</p> <p>5. Tidak terganggu</p>	<p>6.4 Monitor vital sign setiap 15menit – 1 jam</p> <p>6.5 Kolaborasi pemberian cairan IV</p> <p>6.6 Monitor status nutrisi</p> <p>6.7 Berikan cairan oral</p> <p>6.8 Berikan penggantian nasogatrik sesuai output (50 – 100cc/jam)</p> <p>6.9 Dorong keluarga untuk membantu pasien makan</p> <p>6.10Kolaborasi dokter jika tanda cairan berlebih muncul meburuk</p> <p>6.11Atur kemungkinan tranfusi</p> <p>6.12Persiapan untuk tranfusi</p> <p>6.13Pasang kateter jika perlu</p> <p>6.14Monitor intake dan urin output setiap 8 jam</p>
7	Resiko infeksi berhubungan dengan ketidakadekuatan pertahanan primer (kerusakan kulit,	<p><b>Kontrol Infeksi</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan kontrol infeksi selama 3 x 24 jam diharapkan tidak ada infeksi sehingga</p>	<p><b>Perlindungan Infeksi</b></p> <p>7.1 Monitor kerentanan terhadap infeksi</p> <p>7.2 Monitor nilai WBC</p> <p>7.3 Batasi jumlah pengunjung</p> <p>7.4 Pertahankan aseptis untuk pasien</p>

	<p>trauma jaringan lunak, prosedur invasiv/pembedahan</p>	<p>resiko infeksi tidak terjadi. Dengan kriteria hasil :</p> <p>Indikator :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kemerahan</li> <li>b. Vesikel yang tidak mengeras permukaannya</li> <li>c. Cairan (luka)</li> <li>d. Drainase</li> <li>e. Demam</li> <li>f. Nyeri</li> <li>g. Malaise</li> <li>h. Menggigil</li> <li>i. Peningkatan jumlah sel darah putih</li> </ul> <p><b>Keterangan Skala:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: Berat</li> <li>2: Cukup berat</li> <li>3: Sedang</li> <li>4: Ringan</li> <li>5: Tidak ada</li> </ul>	<p>yang beresiko</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.5 Lakukan universal <i>precaution</i></li> <li>7.6 Tingkatkan asupan nutrisi yang cukup</li> <li>7.7 Ajarkan pasien dan anggota keluarga bagaimana cara menghindari infeksi</li> <li>7.8 <b>Kontrol infeksi</b></li> <li>7.9 Bersihkan lingkungan setelah digunakan pasien</li> <li>7.10 Gunakan kewaspadaan universal</li> <li>7.11 Dorong nutrisi yang adekuat</li> <li>7.12 Dorong intake cairan yang adekuat</li> <li>7.13 Dorong pasien untuk istirahat</li> <li>7.14 Beri Antibiotik sesuai anjuran</li> <li>7.15 Ajarkan keluarga untuk mengenali tanda-tanda infeksi</li> <li>7.16 Berikan kompres aloe vera pada area yang mengalami tanda-tanda infeksi (flebitis)</li> </ul>
--	---	--	---

### **BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

A. Pengkajian Status .....	50
B. Analisa Data.....	57
C. Diagnosa Keperawatan.....	58
D. Intervensi Keperawatan.....	59
E. Implementasi (Terutama implementasi inovasi).....	64
F. Evaluasi .....	69
G. Implementasi Inovasi .....	76

### **BAB IV ANALISA SITUASI**

A. Profil Lahan Praktik .....	77
B. Analisa Masalah Keperawatan dengan Konsep Terkait dan Konsep Kasus Terkait .....	78
C. Analisa Salah Satu Intervensi dengan Konsep dan Penelitian Terkait .....	89
D. Alternatif Pemecahan yang dapat dilakukan.....	92

**SILAHKAN KUNJUNGI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Pada analisis praktik klinik keperawatan pada An. KN dengan *bronkopnomonia* di Ruang PICU RSUD A. Wahab Sjahranie yang dilakukan oleh penulis didapatkan data subyektif dan obyektif yang mengarah pada masalah keperawatan 1) Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan, 2) Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi, 3) Ketidakefektifan termoregulasi dengan kondisi terkait penyakit, 4) Resiko infeksi dengan faktor resiko prosedur invasif, 5) Ansietas berhubungan dengan perubahan besar (status kesehatan anak), fungsi peran dan lingkungan. Pada kelima diagnosa tersebut pada evaluasi yang teratasi sebagian ada pada diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif, ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi dan ketidakefektifan termoregulasi dengan kondisi terkait penyakit. Sedangkan yang teratasi adalah diagnosa keperawatan resiko infeksi dan ansietas.
2. Pada analisis intervensi inovasi hasilnya menunjukkan setelah 3 (tiga) hari perawatan terdapat perubahan terhadap derajat flebitis menggunakan kompres *aloe vera*, dimana derajat flebitis pasien pada saat pengkajian derajat flebitis 3, kemudian setelah dilakukan kompres aloe vera terjadi perubahan yaitu derajat flebitis menjadi 1 sampai hari

ketiga. Teknik terapi ini sangat baik bagi kesehatan, teknik terapi ini merupakan terapi komplementer inovasi yang akhir-akhir ini diterapkan dan dapat bermanfaat untuk menurunkan derajat flebitis terutama pada pasien yang mengalami flebitis akibat terapi intravena.

## **B. Saran**

Dalam penulisan KIAN ini dari uraian pembahasan dan kesimpulan tersebut, penulis memberikan saran:

### **1. Bagi Perawat**

Bagi perawat khususnya di ruang Picu agar dapat lebih memperhatikan keluhan serta kondisi pasien. Pada pasien anak lebih membutuhkan perhatian pada saat terjadinya adanya keluhan

### **2. Bagi Rumah Sakit**

Bagi rumah sakit pemberian terapi untuk menurunkan derajat plebitis dapat digunakan sebagai acuan dalam pemberian asuhan keperawatan yang baik pada pasien yang menjalani perawatan di rumah sakit. Rumah sakit agar dapat lebih memperhatikan sarana dan prasarana yang dibutuhkan di ruang PICU agar asuhan keperawatan yang diberikan oleh pasien terpenuhi secara maksimal.

### **3. Bagi Penulis**

Diharapkan penulis dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan selama mengikuti masa perkuliahan dan sebagai dapat membagi pengalaman untuk meningkatkan pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada pasien plebitis

## DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, M, Corrigan, A, Gorski, L, Hankins, J., Perucca, R. (2018). *Infusion nursing society, infusion nursing: An evidence - based approach. Third Edition*. St. Louis: Dauders Elsevier.
- Atik (2012). *Perbedaan Efek Pemberian Topikal Gel Lidah Buaya (Aloe vera L) dengan Solusio Povidone Iodine Terhadap Penyembuhan Luka Sayat pada Kulit Mencit (Mus musculus)*. Bagian histologi. Bandung : Fakultas Kedokteran Padjadjaran Bandung.
- Boyce, B. A. & Yee, B. H. (2012). *Incidence and severity of phlebitis in patients receiving peripherally infused amiodarone*. Critical Care Nurse.
- Bouty, S, (2014). Pengaruh lama pemasangan infus terhadap kejadian flebitis di RSUD Dr. M. M Dunda Limboto. [eprints.ung.ac.id/12274/  
https://www.google.co.id/?hl=en&gws\\_rd=ssl#hl=en&q](https://www.google.co.id/?hl=en&gws_rd=ssl#hl=en&q)
- Bradley. (2012). *The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: Clinical practice guidelines by the pediatric infectious diseases society and the infectious diseases society of America*.
- Cahyono, B. (2008). *Membangun Budaya Keselamatan Pasien Dalam Praktik. Kedokteran*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Darmadi. (2008). *Infeksi nosokomial : Problematika dan Pengendaliannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Depkes RI. (2013). Tentang infeksi nosokomial di Rumah Sakit.
- Gayatri, D., Handayani, H. (2017) *Hubungan Jarak Pemasangan Terapi Intravena Dari Persendian Terhadap Waktu Terjadinya Plebitis*. Jurnal Keperawatan Universitas Indonesia, Volume 1
- Herdman. (2015). *Nanda Internasional Inc. Diagnosis Keperawatan : Definisi & Klasifikasi 2015-2017*. Jakarta : EGC.
- Maenthaisong et al, (2017). *Medical surgical nursing*. Printed in the United States of America.

- Nurarif, Amin Huda & Kusuma, Hardi. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC NOC Jilid 2*. Jakarta : EGC.
- Nursalam. (2011). *Proses dan Dokumentasi Keperawatan. Konsep dan Praktik*. Jakarta : Salemba Medika.
- Permenkes No 340/ Menkes/ per / III /2010, Tentang Klasifikasi Rumah Sakit 2010.
- Rimba P. (2016). Pengaruh Lama Pemasangan Infus Dengan Kejadian Flebitis Pada Pasien Rawat Inap Di Bangsal Penyakit Dalam Dan Syaraf RS Nur Hidayah.  
[ejournal.almaata.ac.id/index.php/JNKI/article/view/247https://www.google.co.id/?hl=en&gws\\_rd=ssl#hl=en&q](http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JNKI/article/view/247https://www.google.co.id/?hl=en&gws_rd=ssl#hl=en&q) .
- Rizky W. (2014). *Surveillance kejadian phlebitis pada pemasangan kateter intravena pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Ar. Bunda Prabumulih*.  
<https://doaj.org/article/2558581237ea462cb5dc4b7ff2f2c971>.
- Sandra M. Nettiria. (2012). *Infeksi Nosokomial. Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran Edisi Revisi*. Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Septiari, (2012). *Infeksi nosokomial*. Jakarta : Nusa Medika.
- Setio (2010). *Panduan Praktik Keperawatan Nosokomial*. Pt. Intan Sejati, Klaten, Indonesia.
- Shamin et al., (2014). *Psikologi kesehatan*. Jakarta : PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Susianti, M, (2015). *Keterampilan keperawatan dasar*. Jakarta : Erlangga
- Sudigdiodi dan Imam Supardi. (2012). *Ilmu Penyakit Dalam. Jilid II*. Jakarta :Balai Penerbit FKUI.
- Silvia. (2015). *Therapi intravena*. <http://www.dinkes.go.id>. Di akses pada tanggal 22 Desember 2018
- Setyorini (2016). *Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Phlebitis Di Rsud Purbalingga*. Journal Keperawatan Soedirman. Volume

Smeltzer, Suzanne. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Alih bahasa Agung Waluyo*. Edisi 2 : Jakarta : EGC.

Soegondo (2011). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta : Rineka. Cipta

Tabrani, R. (2010). *Ilmu Penyakit Paru*. Jakarta : Trans Info Media

Tietjen Linda, dk. (2014). *Panduan Pencegahan Infeksi untuk Fasilitas Pelayanan Kesehatan dengan Sumber Daya Terbatas*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo d.a. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia bagian Obstetri dan Ginekologi.

Wardiyah, Setiawati, & Setiawan. (2016). Perbedaan Efek Teknik Pemberian Kompres Hangat Pada Daerah Axilla Dan Dahi Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Klien Demam di Ruang Rawat Inap RSUP DR Wahidin Sudirohusodo Makasar. Skripsi. Universitas Hasanudin Makasar. [http://www.4shared.com/document.kripsi.html](http://www.4shared.com/document/kripsi.html)

Wahyono E , Kusnandar (2002). *Pemanfaatan Lidah Buaya*. Yogyakarta

Whaley & Wong (2010). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung : Remaja rosdakarya.

Wong, et al., (2009). *Wong buku ajar keperawatan pediatrik*. (alih bahasa: Andry Hartono, dkk). Jakarta. EGC.