

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pasien dengan indikasi rawat inap di rumah sakit mengalami berbagai keadaan dan kebutuhan yang berbeda. Salah satunya adalah dehidrasi, akibat asupan cairan yang tidak adekuat karena mual, muntah dan diare sehingga membutuhkan terapi pemasangan infus untuk mencukupi kebutuhan cairan dan elektrolit. Tujuan pemberian terapi infus (intravena) adalah untuk memenuhi kebutuhan cairan dan elektrolit pada pasien yang tidak dapat mengkonsumsi cairan *oral* secara adekuat sehingga keseimbangan cairan dalam tubuh tetap stabil, menyediakan glukosa untuk kebutuhan metabolisme, memenuhi kebutuhan vitamin, pemberian komponen darah dan menjadi media pemberian obat melalui jalur intravena. Terapi intra vena seperti infus terutama diberikan pada pasien yang mengalami kondisi syok, *intoksikasi* berat, pasien sebelum dan sesudah pembedahan, atau pasien yang membutuhkan pengobatan tertentu (Mubarak, Indrawati, Susanto, 2015). Menurut Potter & Perry (2010) tujuan pemberian cairan intravena (infus) adalah memberikan sejumlah cairan ke dalam tubuh atau obat langsung kedalam pembuluh darah vena untuk pemberian nutrisi, komponen darah serta mencegah gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit.

Pasien rawat inap di rumah sakit, apabila ada indikasi akan diberikan terapi pemasangan infus. Pemasangan infus sendiri merupakan prosedur *invasif* yang paling sering dilakukan di rumah sakit untuk mengobati kondisi penderita yang mengalami sakit. Lebih dari 90% pasien di rumah sakit menerima terapi intra vena melalui beberapa alat intravena (Moureau, 2016).

Pemberian terapi infus juga dapat menimbulkan komplikasi seperti *infiltrasi*, infeksi luka infus (phlebitis), dan kelebihan volume cairan (Potter & Perry, 2010). Infeksi luka infus yang terjadi akibat infus yang dipasang dan tidak diobservasi secara teratur dan benar. Infeksi luka infus atau phlebitis merupakan komplikasi yang sering terjadi pada pasien yang mendapatkan terapi infus. Infeksi luka infus (phlebitis) adalah inflamasi pada satu atau lebih lapisan dinding vena yang menyebabkan nyeri, kulit berwarna merah dan teraba keras,

dan pasien merasa tidak nyaman selama pemberian obat (Higginson&Parry,2011).

Dampak yang ditimbulkan dari komplikasi infeksi luka infus pada pasien adalah meningkatnya lama rawat di rumah sakit atau *length of stay (LOS)*, menambah lama terapi, dan meningkatkan tanggung jawab perawat , serta dapat menyebabkan pasien mendapatkan resiko masalah kesehatan lain (Alexander et,al, 2010). Pasien dengan infeksi luka infus kemungkinan mengalami rasa sakit di lokasi insersi intravena, lebih lama pemberian terapi dan pemulihan akan menjadi lebih lambat (*Chinesse Nursing Research*,2016). Dengan demikian infeksi luka infus (phlebitis) harus dicegah sedini mungkin saat melakukan pemasangan infus pada pasien.

Menurut hasil survey prevalensi WHO tahun 2002, 55 rumah sakit dari 14 negara yang mewakili 4 kawasan WHO yaitu : Eropa, Timur Tengah, Asia Tenggara dan Pasific Barat menunjukkan rata – rata 8,7 % pasien di rumah sakit mengalami infeksi nosokomial (Nugroho,2013). Infeksi nosokomial (*Hospital Acquired Infections*) adalah infeksi yang didapatkan dari rumah sakit (James,Baker&Swain, 2008). Infeksi luka infus atau phlebitis termasuk kedalam *Hospital Acquired Infections (HAI'S)* yang disebabkan oleh pemasangan infus.

Data yang diperoleh dari Depkes RI tahun 2013 angka kejadian infeksi luka infus di Indonesia sebesar 50,11% untuk rumah sakit pemerintah, sedangkan untuk rumah sakit swasta sebesar 32,70% (Rizky,2016). Hasil tersebut menunjukkan data infeksi luka infus terbanyak di rumah sakit pemerintah. Pemerintah sendiri telah mengeluarkan kebijakan pencegahan infeksi nosokomial di rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya. Kebijakan pemerintah tersebut ada dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 270/Menkes/III/2007 tentang Pedoman Manajerial Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit dan Fasilitas Kesehatan. Indonesia sendiri belum mempunyai angka pasti tentang prevalensi kejadian infeksi luka infus, hal ini disebabkan penelitian dan publikasinya yang masih kurang.

Infeksi luka infus (phlebitis) disebabkan oleh banyak faktor. Penyebab paling sering terjadinya phlebitis adalah ketidak sesuaian ukuran kateter intravena, pemilihan vena, jenis cairan (ph dan osmolalitas), kurangnya tehnik aseptik saat pemasangan, dan waktu kanulasi yang lama (Hanskins,et al,2001;

Richardson dan Bruso 1993, dalam Gabriel, 2008; Alexander, et al,2011). Faktor resiko yang dapat menyebabkan infeksi luka infus adalah jenis materi kanula, iritasi kimia yang berasal dari substansi tambahan dan obat-obatan yang diberikan secara intra vena misalnya: antibiotik, dan posisi anatomis kanula.

Lokasi insersi kanula intravena umumnya pada ekstremitas atas. Sedangkan pada ekstremitas bawah sangat tidak di anjurkan karena dapat meningkatkan terjadi resiko *tromboplebitis*. Kalaupun digunakan hal ini merupakan cara terakhir dan dapat dilakukan hanya dengan program medik dari dokter (Dougherty,2008). Vena di bawah *infiltrasi* sebelumnya atau dibawah area yang terkena vena *phlebitis*, vena yang *skerotik* atau vena *bertrombus*, lengan dengan *piral arteriovena* atau *vistula*, lengan yang mengalami edema, infeksi, bekuan darah, kerusakan kulit, dan lengan yang mengalami *mastektomi* harus dihindari menjadi lokasi insersi intravena (NHS County & Darlington Community Health Services,2010).

Kanula intravena tersedia dalam beberapa ukuran, tergantung dari kebutuhan pasien. Semakin besar ukuran kanula kateter intravena maka semakin kecil diameter dalam kanula. Ukuran jarum berkisar antara nomor 16.G sampai 24.G dan panjangnya 25 – 45 mm. Sebaiknya dipilih jarum dengan ukuran kecil untuk mencegah kerusakan pada intima pembuluh darah dan mempertahankan aliran darah sekitar kanula sehingga mengurangi kejadian infeksi luka infus. (Dougherty,2008)

Osmolalitas di artikan sebagai konsentrasi dari sebuah larutan atau jumlah partikel yang larut dalam suatu larutan. Pada orang sehat memiliki konsentrasi plasma 285 ± 10 mOsm/kg H_2O . Jenis cairan infus dikategorikan menjadi tiga, yaitu: isotonis (240-340mOsm/L) hampir sama dengan cairan tubuh, hipotonis (<240 mOsm/L), hipertonis (>340 mOsm/L). Dinding tunika akan mengalami trauma pada pemberian larutan *hiperosmoler* yang mempunyai osmolalitas lebih dari 600 mOsm/L. Semakin tinggi osmolalitas cairan makin mudah terjadi kerusakan pada dinding vena perifer sehingga memungkinkan terjadinya infeksi luka infus. Terlebih jika diberikan dengan tetesan cepat pada vena yang kecil (Rizky&Supriyatiningih,2014). Pada pemberian jangka lama harus diberikan melalui vena sentral, melalui vena sentral aliran darah menjadi cepat dan tidak merusak dinding (Surbekti,2010)

Usia pasien bisa menjadi faktor yang mempengaruhi kejadian infeksi luka infus (phlebitis), semakin usia bertambah tua terjadi perubahan dalam sistem kekebalan tubuh terutama pada sel *T-limfosit*. Vena akan menjadi rapuh, tidak elastis dan mudah hilang atau *kolaps* pada usia ≥ 60 tahun, (Philips&Gorski,2014).

Penggantian rutin kateter intravena diperkirakan bisa mengurangi resiko phlebitis. CDC 2011 merekomendasikan penggantian kateter intravena perifer adalah 72 - 96 jam. Namun yang terjadi masih ada beberapa pasien yang terpasang infus harus dilepas sebelum 72 jam karena kondisi seperti *ekstravasasi*, tidak keluar darah, atau kanula kateter intravena yang tidak sesuai. Pendokumentasian pelepasan infus sendiri di catatan keperawatan meliputi lokasi ekstremitas, nama vena, pada saat melepas infus dijelaskan kondisi yang terjadi kenapa infus harus dilepas dan dilihat kemungkinan tanda – tanda infeksi di daerah insersi seperti merah, bengkak, nyeri dan panas. Waktu pemantauan setelah dilepas minimal 2 hari, kecuali jika pasien sudah pulang. Kemudian setelah infus dilepas data input di HIS PPIRS (*Hospital Information System* Program Pencegahan Infeksi Rumah Sakit) rumah sakit X. Standar penggantian infus di rumah sakit X pada pasien dewasa adalah 72 jam, hal ini mengacu pada pedoman CDC. Set pemberian selang intravena dapat dipertahankan steril selama 72 jam untuk menghindari terjadinya resiko infeksi luka infus (CDC,2002; INS,2006, dalam Potter&Perry,2010).

Data dari HIS PPIRS rumah sakit X tahun 2017 pelepasan infus yang disebabkan karena adanya resiko infeksi luka infus seperti : *ekstravasasi*, tidak keluar darah atau karena jenis kanula yang tidak sesuai di ruang medikal bedah rumah sakit X dari bulan Januari sampai dengan April 2017 tercatat 352 orang dari total pasien 2501 orang (14 %). Keluhan yang dirasakan oleh pasien yaitu rasa nyeri dan trauma karena harus mengalami insersi intravena ulang, bertambahnya biaya untuk pembelian set infus, dan tidak efisien waktu perawat karena harus melakukan insersi infus ulang terhadap pasien. Dampak bagi pihak rumah sakit adalah terjadinya penurunan mutu dan kualitas karena banyaknya angka kejadian infeksi akibat pemasangan infus.

Angka kejadian infeksi luka infus (phlebitis) merupakan salah satu indikator mutu asuhan keperawatan yang di miliki oleh sebuah rumah sakit.

Infusion Nurses Society (INS) merekomendasikan angka kejadian infeksi luka infus adalah kurang dari atau sama dengan 5%. Jika ditemukan angka kejadian infeksi luka infus lebih dari 5%, institusi harus segera melakukan analisis kembali terhadap derajat phlebitis dan kemungkinan penyebabnya untuk menyusun pengembangan rencana peningkatan kinerja perawat (Alexander et al, 2010). Sedangkan standar untuk kejadian infeksi luka infus (phlebitis) yang ditetapkan oleh Depkes (Departemen Kesehatan) RI yaitu $\leq 1,5\%$.

Berdasarkan uraian di atas dan masih banyaknya angka kejadian infus dilepas sebelum 72 jam pemasangan karena adanya resiko infeksi luka infus di ruang Medikal Bedah Rumah Sakit X, peneliti merasa tertarik untuk mengangkat judul penelitian tentang “Faktor – faktor yang berhubungan dengan resiko infeksi luka infus pada pasien dewasa di Rumah Sakit X”.

B. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian di atas dan melihat masih tingginya angka kejadian resiko luka infeksi infus yang disebabkan berbagai faktor. Tahun 2017 data pelepasan infus yang disebabkan karena adanya resiko infeksi luka infus seperti : *ekstravasasi*, tidak keluar darah atau karena jenis kanula yang tidak sesuai di ruang medikal bedah RS X dari bulan Januari sampai dengan April 2017 tercatat 352 orang dari total pasien 2501 orang (14%). *Infusion Nurses Society (INS)* merekomendasikan angka kejadian phlebitis adalah kurang dari atau sama dengan 5%, sedangkan menurut Depkes $\leq 1,5\%$. Dari data yang didapat di rumah sakit X melebihi dari standar yang ditetapkan oleh *INS* dan Depkes RI. Apabila resiko infeksi luka infus tidak segera di atasi akan jatuh dalam kondisi infeksi luka infus (phlebitis), oleh sebab itu peneliti tertarik dan ingin mengetahui lebih jauh tentang “ faktor – faktor yang berhubungan dengan resiko infeksi luka infus pada pasien dewasa di rumah sakit X ?”

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Diidentifikasi faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian resiko infeksi luka infus seperti jenis cairan infus, lokasi daerah insersi, ukuran kateter intravena, usia pasien, dan lama terpasang infus pada pasien dewasa di ruang medikal bedah Rumah Sakit X.

2. Tujuan Khusus

- a. Diidentifikasi gambaran jenis cairan infus, lokasi daerah insersi, ukuran kateter intravena, usia pasien, dan lama terpasang infus pada pasien dewasa di Rumah Sakit X.
- b. Diketahui hubungan antara jenis cairan infus dengan resiko infeksi luka infus pada pasien dewasa yang terpasang infus di Rumah Sakit X.
- c. Diketahui hubungan antara lokasi daerah insersi dengan resiko infeksi luka infus pada pasien dewasa yang terpasang infus di Rumah Sakit X.
- d. Diketahui hubungan antara ukuran kateter intravena dengan resiko infeksi luka infus pada pasien dewasa yang terpasang infus di Rumah Sakit X.
- e. Diketahui hubungan antara usia pasien dengan resiko infeksi luka infus pada pasien dewasa yang terpasang infus di Rumah Sakit X.
- f. Diketahui hubungan antara lama terpasang infus dengan resiko infeksi luka infus pada pasien dewasa yang terpasang infus di Rumah Sakit X.

D. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan berguna untuk :

1. Bagi rumah sakit

Menjadi bahan masukan dalam pembuatan standar operasional prosedur (SOP) dan perbaikan terkait faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian resiko infeksi luka infus pada pasien dewasa di ruang medikal bedah rumah sakit X dalam meningkatkan mutu pelayanan keperawatan dan citra rumah sakit akan menjadi lebih baik.

2. Bagi perawat

Menambah pengetahuan dan ketrampilan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang terpasang infus untuk mencegah resiko infeksi luka infus. Dalam bekerja selalu mengutamakan keselamatan pasien, bekerja sesuai SOP yang ada, sehingga angka kejadian resiko infeksi luka infus bisa diturunkan.

3. Bagi pendidikan keperawatan

Untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan dalam mempersiapkan praktek keperawatan khususnya mengenai pemasangan infus, lokasi pemasangan infus yang ideal, ukuran kateter intravena sesuai kebutuhan pasien, jenis - jenis cairan infus yang dapat menyebabkan resiko infeksi luka infus, dan skala phlebitis berikut cara pemantauannya.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Menjadi dasar untuk dilakukan penelitian selanjutnya dalam upaya mencegah terjadinya faktor resiko infeksi luka infus.

E. RUANG LINGKUP

Diketahui gambaran faktor – faktor yang berhubungan dengan resiko infeksi luka infus pada pemasangan infus pasien dewasa 20 – 65 tahun. Penelitian dilakukan di ruang medikal bedah di rumah sakit X. Penelitian dilakukan pada bulan dari September sampai dengan November 2017. Desain penelitian *korelasi deskriptif*, pendekatan *kuantitatif*. Analisis yang dilakukan adalah analisis *univariat* dan *bivariat* dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square*. Pengambilan sample menggunakan metode *purposive sampling*, jumlah populasi 400 pasien di ruang medikal bedah rumah sakit X, maka ditetapkan jumlah sample 196 orang yang didapatkan berdasarkan tabel *Krejcie*.