

BAB II

KAJIAN TEORITIS

2.1 Konsep *Patient Safety*

2.1.1 Definisi *Patient Safety*

Patient Safety adalah suatu sistem yang membuat asuhan pasien lebih aman, meliputi Risk Assessment, identifikasi dan pengelolaan risiko pasien, serta implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko tindakan pembedah yang disebabkan oleh kesalahan tindakan pembedahan dan bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan fasilitas pelayanan Kesehatan melalui penerapan manajemen risiko dalam seluruh aspek pelayanan yang disediakan oleh fasilitas pelayanan kesehatan (Kemenkes RI., 2017).

Patient Safety adalah adanya bahaya yang dapat dicegah untuk pasien selama proses perawatan kesehatan dengan menerapkan budaya disiplin kerja. Disiplin *Patient Safety* adalah upaya terkoordinasi untuk mencegah bahaya, yang disebabkan oleh proses perawatan kesehatan itu sendiri, dari yang terjadi pada pasien selama sepuluh tahun terakhir (Kemenkes RI, 2017).

Patient Safety saat ini menjadi perhatian utamadi dunia dikarenakan layanan kesehatan yang tidak aman dan tingkat kualitas pelayanan kesehatan yang dinilai masih rendah terutama di negara yang berpenghasilan menengah ke bawah yang dapat membahayakan bagi pasien (WHO, 2017). Keselamatan pasien (*Patient Safety*) adalah dasar dari pelayanan kesehatan yang baik. Keselamatan pasien juga menjadi salah satu indikator dalam menilai akreditasi

institusi pelayanan kesehatan, oleh karena itu keselamatan pasien sangat penting (Ningsih & Endang, 2020)

2.1.2 Tujuan *Patient Safety*

Pengaturan *Patient Safety* bertujuan untuk meningkatkan mutu dan pelayanan fasilitas kesehatan melalui penerapan manajemen risiko dalam seluruh aspek pelayanan yang disediakan oleh fasilitas pelayanan kesehatan. Dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, dibutuhkan tindakan komprehensif dan responsif terhadap kejadian tidak diinginkan di fasilitas pelayanan kesehatan agar kejadian serupa tidak terulang kembali. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus menyelenggarakan *Patient Safety*. Penyelenggaraan *Patient Safety* tersebut dilakukan melalui pembentukan sistem pelayanan, yang menerapkan standar *Patient Safety*, Tujuh langkah menuju *Patient Safety*, Sasaran *Patient Safety* (Kemenkes RI., 2017) yaitu :

1. Hak pasien
2. Mendidik pasien dan keluarga
3. Keselamatan pasien dan kesinambungan pelayanan.
4. Penggunaan metode-metode peningkatan kinerja untuk melakukan evaluasi dan program peningkatan keselamatan pasien
5. Peran kepemimpinan dalam meningkatkan keselamatan pasien
6. Mendidik staf tentang keselamatan pasien
7. Komunikasi merupakan kunci bagi staf untuk mencapai keselamatan pasien.

2.1.3 Standart Nasional *Patient Safety*

Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit, pasal 43 ayat (1) mewajibkan Rumah Sakit menerapkan standar *Patient Safety*, yang dimaksud dengan *Patient Safety* adalah proses dalam suatu rumah sakit yang memberikan pelayanan pasien yang lebih aman. Termasuk di dalamnya assesment risiko, identifikasi dan manajemen risiko terhadap pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan untuk belajar dan menindak lanjuti insiden, dan menerapkan solusi untuk mengurangi serta meminimalisir timbulnya risiko. Standar *Patient Safety* tersebut menurut Pasal 43 ayat (2) dilaksanakan melalui pelaporan insiden, menganalisa, dan menetapkan pemecahan masalah dalam rangka menurunkan angka kejadian yang tidak diharapkan. Insiden *Patient Safety* adalah kesalahan medis (*medical error*), kejadian yang tidak diharapkan (*adverse event*), dan nyaris terjadi (*near miss*) (Permenkes, 2009).

Untuk meningkatkan mutu pelayanan Rumah Sakit, Menteri Kesehatan menurut Pasal 3 ayat (1) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1691/Menkes/Per/VIII/2011 tentang *Patient Safety* rumah sakit, membentuk komite nasional *Patient Safety* rumah sakit. komite nasional tersebut merupakan organisasi non struktural dan independen dibawah koordinasi direktorat jenderal yang membidangi rumah sakit, serta bertanggung jawab kepada Menteri. Keanggotaan Komite ditetapkan dengan keputusan Menteri Kesehatan atas usulan Direktur Jenderal Bina Upaya Kesehatan. Jumlahnya

11 orang yang terdiri dari unsur Kementrian Kesehatan, asosiasi perumahan sakitan dan pakar rumah sakit. Tugas komite adalah memberikan masukan dan pertimbangan kepada Menteri Kesehatan dalam rangka penyusunan kebijakan nasional dan peraturan *Patient Safety* rumah sakit.

Rumah sakit dan tenaga kesehatan yang bekerja di rumah sakit wajib melaksanakan program dengan mengacu pada kebijakan nasional Komite Nasional *Patient Safety* Rumah Sakit (Kemenkes RI., 2017). Dalam menerapkan Standar *Patient Safety* maka rumah sakit harus melaksanakan Tujuh langkah *Patient Safety*. Mengacu kepada standar *Patient Safety*, maka rumah sakit harus mendesain (merancang) proses baru atau memperbaiki proses yang ada, memonitor dan mengevaluasi kinerja melalui pengumpulan data, menganalisis setiap insiden, dan melakukan perubahan untuk meningkatkan kinerja serta *Patient Safety*. Tujuh langkah menuju *Patient Safety* rumah sakit berdasarkan Permenkes Republik Indonesia Nomor 11 tahun 2017 sebagai berikut :

- a. Membangun kesadaran akan nilai *Patient Safety*
- b. Pimpin dan dukung staf anda
- c. Integrasikan aktivitas pengelolaan risiko
- d. Kembangkan sistem pelaporan
- e. Melibatkan dan berkomunikasi dengan pasien
- f. Belajar dan berbagi pengalaman tentang *Patient Safety*
- g. Cegah cedera melalui implementasi sistem *Patient Safety*

Tujuh langkah *Patient Safety* rumah sakit merupakan panduan yang komprehensif dalam menerapkan *Patient Safety* sehingga tujuh langkah tersebut secara menyeluruh harus dilaksanakan oleh setiap rumah sakit. Dalam pelaksanaan tujuh langkah tersebut tidak harus berurutan dan tidak harus serentak. Pilih langkah-langkah yang paling strategis dan paling mudah dilaksanakan di rumah sakit. Bila langkah-langkah ini berhasil maka kembangkan langkah-langkah yang belum dilaksanakan (Kemenkes, 2017).

2.1.4 Insiden *Patient Safety*

Insiden keselamatan pasien merupakan kejadian yang terjadi secara tidak sengaja dan dapat menyebabkan resiko cedera yang dapat dicegah pada pasien (SNARS, 2017). Terdapat beberapa jenis Insiden Keselamatan Pasien, antara lain :

- a. Kejadian tidak diharapkan kemudian disingkat menjadi KTD, merupakan suatu kejadian yang sudah terjadi dan berakibat cedera pada pasien.
- b. Kejadian nyaris cedera kemudian disingkat menjadi KNC, adalah suatu kejadian yang beresiko mencederai pasien namun tidak sampai terjadi pada pasien.
- c. Kejadian tidak cedera kemudian disingkat menjadi KTC, adalah kejadian yang telah terjadi pada pasien, namun tidak terjadi cedera.
- d. Kejadian potensial cedera kemudian disingkat menjadi KPC, merupakan suatu kondisi dimana akan beresiko atau terdapat

kemungkinan potensi untuk mencederai pasien, namun belum kejadian tersebut tidak sampai terjadi.

- e. Kejadian Sentinel, atau KTD yang dapat menyebabkan cedera serius atau bahkan kematian disebut kejadian sentinel.

2.1.5 Sasaran *Patient Safety* Rumah Sakit

Berdasarkan Permenkes Republik Indonesia Nomor 11 tahun 2017 tentang keselamatan pasien disebutkan bahwa terdapat 6 sasaran keselamatan pasien. Program sasaran *Patient Safety* yang dibuat oleh tim akreditasi wajib dikomunikasikan dan diinformasikan ke seluruh staf rumah sakit diantaranya :

1. Identifikasi Pasien

Dimulai dengan kontak pertama pasien dengan pelayanan. Identifikasi pasien meliputi identifikasi identitas dan identifikasi resiko (Nuryanti, 2018). Perawat harus memperhatikan apakah identitas pasien sudah benar atau tidak, untuk memastikan ketepatan identitas pasien perawat harus mensinkronkan data yang dimiliki dengan gelang identitas yang digunakan oleh pasien, selain itu perawat juga bisa menanyakan langsung kepada pasien mengenai nama pasien, umur pasien dan tempat serta tanggal lahir pasien. Setiap ketidakakuratan atau pertanyaan ditangani, keadaan yang dapat mengarahkan terjadinya kesalahan dalam mengidentifikasi pasien, adalah pasien yang dalam keadaan terbius atau tersedasi, mengalami disorientasi atau tidak sadar sepenuhnya, mungkin

bertukar tempat tidur, kamar, lokasi di dalam fasilitas pelayanan kesehatan, mungkin mengalami disabilitas sensori atau akibat situasi lain (Fenita, 2019).

2. Peningkatan Komunikasi yang efektif

Komunikasi efektif merupakan standar keselamatan pasien untuk mengembangkan pola pendekatan agar komunikasi bisa berjalan dengan efektif baik antara pasien dengan perawat, maupun perawat dengan tenaga medis yang lain. (Supatri, 2018). Hal ini bertujuan agar komunikasi lisan terjadi dengan akurat, sehingga informasinya bisa diterapkan secara konsisten dan tidak terjadi kesalahan dalam serah terima pasien yang mengakibatkan keselamatan pasien tidak terjamin.

3. Peningkatan keamanan obat yang perlu diwaspadai

Pengawasan terhadap pemberian obat pada pasien merupakan upaya dalam mencapai keselamatan pasien. Prinsip pemberian obat telah berkembang, yang awalnya 7 prinsip benar pemberian obat, sekarang berkembang menjadi 30 prinsip benar pemberian obat. Beberapa prinsip benar pemberian obat tersebut ialah, memastikan obat tetap aman untuk diberikan kepada pasien. Prosedur ini berkaitan dengan proses identifikasi, pemberian label, penetapan lokasi dan penyimpanannya (Surahmat et al., 2019).

4. Kepastian tepat lokasi, tepat prosedur, tepat pasien operasi

Merupakan kegiatan yang diaplikasikan agar pasien tercatat dengan valid sebelum mendapatkan tindakan operasi. Penandaan lokasi operasi penting dilakukan dan diketahui bagi perawat yang akan melakukan tindakan pembedahan, agar tidak membahayakan pasien pada saat operasi. Ketepatan lokasi operasi dapat dilakukan pengecekan ulang apakah benar pasien, tepat lokasi dan tepat prosedur yang dilakukan (Surahmat et al., 2019).

5. Pengurangan risiko infeksi terkait pelayanan Kesehatan

Pengurangan resiko infeksi penting dilakukan, mengingat rumah sakit ialah tempat yang mudah menyebarkan infeksi (Nosokomial). Kelalaian yang sering terjadi yang dapat menyebabkan infeksi ialah kelalaian dalam penggunaan alat-alat untuk tindakan pada maupun yang digunakan pasien, serta kelalaian dalam kebersihandiri sebelum menangani pasien. Upaya untuk mencegah infeksi tersebut ialah memastikan alat-alat yang digunakan untuk pasien bersih dan steril, membersihkan diri dan menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) sebelum, saat dan setelah dari pasien.

6. Pengurangan risiko pasien jatuh

Pengaplikasian sejumlah langkah untuk memastikan pasien tidak mengalami risiko jatuh (Jelita, 2019). Upaya perawat dalam pengurangan risiko pasien jatuh adalah pemberian pendidikan kesehatan dan

keselamatan pada pasien dan keluarga yang mendampingi, untuk dapat memperhatikan pada saat ingin berjalan ke kamar mandi, dan memperhatikan keselamatan pasien selama ditempat tidur. Upaya lain yang dapat dilakukan ialah pemberian gelang yang berwarna kuning pada pasien yang beresiko jatuh, sehingga dapat menjadi pertanda untuk lebih diperhatikan dan diprioritaskan.

Tujuan SKP (Satuan Keselamatan Pasien) adalah untuk menggiatkan perbaikan-perbaikan tertentu dalam soal *Patient Safety* (Kemenkes, 2015, SNARS, 2017). Program sasaran tersebut diantaranya termasuk pelayanan pembedahan dimana kemungkinan medical error yang terjadi di ruang operasi yaitu salah lokasi operasi, salah pasien, salah prosedur, oleh karena komunikasi tidak adekuat dan tidak jelas antar anggota tim operasi. Selain itu beberapa masih kurang melibatkan pasien yang akan dioperasi untuk membantu dalam penandaan bagian yang akan dioperasi dan tidak ada alat atau cara untuk mengkonfirmasi ulang lokasi operasi, penilaian pasien kurang lengkap, verifikasi ulang catatan medis sebelum prosedur dilakukan tidak maksimal oleh tim operasi (Samadi et al, 2013). Pemerintah Indonesia membentuk komite rumah sakit yang dinamai KARS (Komisi Akreditasi Rumah Sakit) dibawah Departemen Kesehatan Republik Indonesia yang nantinya akan menyusun standar *Patient Safety* rumah sakit yang kemudian menjadi salah satu standar akreditasi rumah sakit untuk pelayanan di seluruh Indonesia. Dengan banyaknya kebijakan

dan aturan yang dikeluarkan harusnya mendorong rumah sakit berbenah diri dan meningkatkan pelayanan *Patient Safety*. Walaupun dari pihak pasien, peraturan *Patient Safety* tidak wajib diketahui mereka karena fokus prioritas pasien adalah pelayanan yang akan memberikan kesembuhan. Sosialisasi peraturan di rumah sakit penting dilakukan oleh rumah sakit kepada seluruh tenaga profesional dan staf rumah sakit untuk meningkatkan pelayanan dengan konsep *Patient Safety* (Permenkes, 2017;SNARS, 2017).

2.2 Konsep Dialisis

2.2.1 Definisi Dialisis

Dialisis merupakan terapi yang dilakukan bertujuan untuk membuang hasil metabolic atau kelebihan volume cairan & elektrolit didalam darah sehingga terciptanya balancing volume dalam darah dan kadar elektrolit di dalam tubuh, hal ini di lakukan agar darah tidak mengalami peningkatan keasaman (Black & Hawks, 2014).Di dalam penulisan (Vadakedath & Kandi, 2017) dijelaskan bahwa dialysis merupakan proses pembuangan sampah dan kelebihan air di dalam darah, proses dialysis ini merupakan penggantian fungsi ginjal secara artifisial terutama pada kasus gagal ginjal.

Dialisis tidak sepenuhnya melakukan fungsi ginjal yang hilang hanya tetapi sampai batasan tertentu karena pengelolaan dialysis ini hanya dilakukan dengan cara mendifusi juga meng-ultrafiltrasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dialysis merupakan sebuah terapi dengan alat yang memiliki tujuan untuk menyeimbangkan komposisi elektrolit dan banyaknya

cairan didalam darah dengan cara mendifusi dan ultrafiltrasi guna menghindari peningkatan keasaman di dalam tubuh.

2.2.2 Tipe-Tipe Dialisis

a. Peritoneal dialysis

Peritoneal dialysis (PD) merupakan salah satu opsi treatment untuk penggantian ginjal dengan melibatkan operasi yang dilakukan pada daerah abdomen untuk di tanamkan kateter dialisis peritoneal yang bertujuan untuk menyaring darah melalui peritoneum, PD mengandalkan transportasi air dan limbah melalui difusi dan ultrafiltrasi melalui membrane peritoneum (Laxton, 2016)

Treatment ini dilakukan dengan mengalirkan cairan khusus bernama dialisat kearah peritoneum melalui kateter yang telah dipasang, lalu nantinya dialisat akan menyerap limbah, setelah menyerap kemudian dialisat akan di keluarkan dari perut (Katz, Acchiardo, & Lomnitz, 2020). Proses ini hanya membutuhkan beberapa jam 4 Pencegahan dan pengendalian infeksi di ruang hemodialisa dan butuh di lakukan pengulangan sebanyak 4 – 6 kali per hari, kegiatan ini bisa dilakukan saat individu terbangun maupun tertidur.

Peritoneal Dialysis memiliki beberapa tipe yaitu (Stephens & Krans, 2019)

1. Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD) Pada CAPD, perut akan diisi dan dikeringkan beberapa kali setiap hari. Metode ini tidak membutuhkan mesin dan harus dilakukan saat sadar.
2. Continuous Cycling Peritoneal Dialysis (CCPD) Treatment PD satu ini membutuhkan mesin untuk mengalirkan cairan untuk masuk dan keluar dari perut anda. Treatment ini bisa dilakukan malam hari disaat tertidur
3. Intermittent Peritoneal Dialysis (IPD) Perawatan ini biasanya dilakukan di rumah sakit, meski bisa juga dilakukan di rumah. Namun terapi ini memakan proses waktu yang lebih lama di bandingkan yang lain nya. Treatment ini juga sama dengan CCPD, menggunakan mesin

b. Continuous Renal Replacement Therapy (CRRT)

Sebuah treatment yang digunakan untuk memberikan dukungan ginjal pada pasien yang mengalami cedera ginjal secara akut (AKI), terutama pasien yang ber-hemodinamika tidak stabil (Tandukar & Palevsky, 2019). CRRT juga diketahui sebagai hemofiltrasi yang mengalirkan darah kearah mesin dengan penggunaan kateter bermaksud untuk menghilangkan produk limbah, darah di alirkan kembali ke tubuh bersamaan dengan cairan pengganti, prosedur ini dilakukan 12 hingga 24 jam sehari dan dilaksanakan secara umum nya setiap hari (Stephens & Krans, 2019)

c. Hemodialysis

Hemo merupakan darah dan dialyza adalah proses (Brunner & Suddarth, 2015) Treatment ini menggunakan filter eksternal untuk membuang limbah dan kelebihan air dengan penggunaan dialyzer yang memiliki membrane semipermeable. Proses pemisahan dilakukan dengan menciptakan adanya dua arus yang mana darah akan di sampaikan ke mesin dialyzer untuk kemudian di saring dan nantinya darah yang telah di proses di mesin analyzer akan di alirkan ke dalam tubuh (Vadakedath & Kandi, 2017). Dalam proses nya, treatment ini hanya membutuhkan waktu sebanyak 4 jam dan tidak dilakukan setiap hari, tergantung dari kebutuhan dan bisa berkurang jumlah treatment per minggu bila ada nya peningkatan dari fungsi ginjal (Sockrider & Shanawani, 2017b)

2.3 Konsep Hemodialysis

2.3.1 Definisi Hemodialyza

Hemodialyza merupakan treatment yang dibutuhkan untuk proses pembuangan limbah dalam darah. Pasien dengan penyakit ginjal maupun pasien yang memiliki indikasi dengan ketidaknormalan nilai GFR, meningkatnya nilai BUN dan konsentrasi Kreatinin ataupun adanya indikasi hyperkalemia dalam darah membutuhkan terapi ini hal ini di lakukan agar pasien tidak mati karena keracunan akibat komposisi darah. Pasien yang menjalankan terapi biasanya di jadwalkan 3x dalam seminggu dengan durasi 3 jam sampai 4 jam. Terapi ini harus dilakukan hingga pasien melalui

operasi pencangkokan ginjal baru, sehingga pasien dapat menjalani kehidupan normal dengan ginjal baru nya (Brunner & Suddarth, 2015)

2.3.2 Indikasi

Indikasi Orang Yang Menjalani Hemodialysis Cuci darah dapat dilakukan pada penderita gagal ginjal, baik secara akut maupun secara kronis. Pada jurnal (Zasra et al., 2018). KDOQI (Kidney Disease Outcpomes Quality Initiative) menyatakan bahwa untuk mempertimbangkan terapi pengganti ginjal pada pasien dengan :

- a. Pada pasien yang memiliki nilai GFR /IFG kurang dari 15 mL/Menit/ $1,73 m^2$.
- b. Terlihat adanya kelebihan (overload) cairan ekstraseluler yang sangat sulit untuk di kontrol dan / atau hipertensi
- c. Terdapat hyperkalemia, yaitu kadar kalium dalam darah memiliki nilai melampaui jumlah normal, gejala hyperkalemia ini dapat di temukan bila terasa adanya kelemahan otot, seringnya terjadi sensasi kesemutan, hingga adanya gangguan irama pada jantung. Kalium adalah mineral yang mempunyai fungsi dalam tubuh dalam menjaga fungsi saraf, jantung serta otot.
- d. Terjadinya Asidosis metabolic. Asidosis metabolic adalah kondisi ketika kadar asam dalam tubuh terlalu tinggi ($pH < 7,4$). Hal ini dapat memunculkan beberapa gejala seperti sakit kepala, napas pendek, mual

- muntah berlebih, mudah lelah dan mengantuk, nafsu makan menurun, denyut jantung meningkat.
- e. Terjadinya Hiperfosfatemia, hiperfosfatemia merupakan kondisi tubuh dimana kadar fosfat dalam darah terlalu tinggi, hal ini tentu saja membuat bahaya bagi kesehatan tulang juga jantung, apabila terjadi dalam jangka waktu yang panjang.
- f. Anemia, sehingga di butuhkannya transfusi darah agar jumlah eritrooitein dan besi dapat terpenuhi.
- g. Penurunan berat badan atau terjadi malnutrisi bila adanya kehilangan bobot tuuh dengan jumlah $> 10\%$ berat badan h. Selain itu indikasi untuk dilakukannya hemodialisa dengan waktu yang cepat adalah adanya gangguan neurologis seperti neuropati ; ensefalopati ; juga termasuk ada nya gangguan dalam hal psikiatri. Terdapat pleuritis atau pericarditis.

2.3.4 Akses Vaskular untuk Hemodialysis

Untuk menjalani hemodialysis perlu menyiapkan beberapa persiapan, salah satu persiapan terpenting dalam menjalani hemodialysis adalah menentukan akses vaskular untuk kepentingan pertukaran darah yang nantinya akan di proses ke mesin dialisis. Dalam menentukan jenis akses vascular yang cocok, perlu di lakukannya pemeriksaan fisik pada arteri dan sistem kardiopulmonari. Dalam menentukan akses vascular, pilihan yang di miliki oleh pasien terdiri atas :

- a. Akses Vaskular Permanen

1. Arterivenous fistula / Cimino AV

Fistula atau biasa disebut Cimino ini merupakan akses vascular dengan diadakannya operasi kecil pada lengan yang dominan untuk penyediaan jalur darah, yaitu dengan menghubungkan antara pembuluh darah arteri dan pembuluh darah vena (Huber, 2020)

2. Arteriovenous Graft

Arteriovenous Graft merupakan sebuah jalur akses vascular yang hamper mirip dengan cimino, hanya saja terdapat perbedaan pada bentuk jalur. Arteriovenous Graft merupakan akses vascular pilihan sekunder (McGill et al., 2019)

b. Akses Vaskular

Temporary Akses ini digunakan apabila belum adanya jalur akses atau apabila jalur akses sedang bermasalah. Akses ini meliputi akses vena femoralis, akses jugularis interna dan akses vena subklavia. Yang disebut oleh jalur jugularis interna dan akses vena subklavia merupakan penggunaan akses jalur yang disebut Venous Catheter / Central Venous Catheter (CVC). Akses ini merupakan sebuah akses yang dimana Chateter double lumen (CDL) dimasukan ke dalam vena sentral melalui vena jugularis atau vena subklavia sebagai alternative. Di posisikan dalam sepertiga proksimal dari vena kava superior, atrium kanan atau vena kava inferior (Lockwood & Desai, 2019). Kateter ini tidak ideal untuk digunakan dalam jangka waktu yang panjang, karena dnegan

penggunaan kateter pasien memiliki resiko lebih besar dalam mengalami bekuan darah, infeksi atau jaringan parut pada pembuluh darah yang nantinya akan menyebabkan pembuluh darah menjadi sempit. Biasanya panjang waktu penggunaan CDL rata-rata hanya mencapai 18 bulan paling lama.

Dari ketiga pilihan akses vascular tersebut Arterivenous fistula atau biasa disebut dengan Cimino ini merupakan akses vascular yang paling banyak dilakukan dan menurut dari berbagai jenis sumber seperti dari (Lockwood & Desai, 2019) dan (Zasra et al., 2018) menyatakan bahwa penggunaan CVC sebagai vascular akses memiliki resiko yang lebih tinggi seperti terhadap infeksi dan resiko lain nya. .

2.3.4 Faktor-Faktor Penyebab Infeksi di Ruang Hemodialisa

Pasien yang menjalani perawatan dialysis memiliki peningkatan terkena serangan infeksi hal ini dikarenakan di setiap prosesnya pasien akan sering mengalami penyisipan jarum untuk pengaksesan darah serta penggunaan kateter (Prevention, 2020). Pasien hemodialysis pada umumnya memiliki tingkat kekebalan imun tubuh yang lemah, sehingga hal tersebut juga menaikkan persentase kemungkinan terjadinya infeksi di dalam tubuh lebih besar (Waheed & Philipneri, 2020)

Pada jurnal (Winnicki et al., 2018) di jelaskan bahwa Infeksi terkait penggunaan kateter dan disfungsi alat kateter merupakan penyebab utama morbiditas juga mortalitas pada semua pasien hemodialysis. Sedangkan

Infeksi sendiri menempati urutan kedua penyebab kematian pada pasien dialysis serta penyebab pencabutan kateter pada pasien yang tengah berada di End Stage of Renal Disease.

Oleh karena itu penting bagi kita semua untuk mengetahui juga memahami faktor penyebab tingginya kejadian infeksi, agar kedepan petugas kesehatan mampu meminimalisir kemungkinan kesalahan prosedur serta keluarga yang selalu men-support pasien untuk ikut andil dalam pengawasan prosedur sehingga dapat melindungi pasien dari bahaya infeksi bisa terwujud. Dari hasil pencarian jurnal, telah di dapatkan faktor yang dapat meningkatkan dan penyebab kejadian infeksi, diantaranya seperti Bacteremia, Keamanan Dan Kompetensi Petugas Kesehatan, Etika Batuk, Alat Pelindung Diri, Kebersihan Lingkungan, Kebersihan Tangan, Kesalahan Prosedur, Pendarahan Pada Tunnel, Penggunaan Dialyzer.

1. Bacteremia

Pada jurnal (Suzuki et al., 2016) di jelaskan bahwa study yang berlokasi di Amerika menyatakan bahwa 100 orang pertahun nya mengalami infeksi pada pasien hemodialysis dengan pesentase 17,6% hal ini disebabkan oleh infeksi septicemia, 15,3% menyerang dan menginfeksi paru, 3,7% terjadi infeksi pada saluran cerna, 12,3% terjadi infeksi pada genital dan 10,2% mengalami infeksi pada jaringan lunak. Sedangkan pada studi kohort di Denmark menyatakan bahwa banyak nya jumlah pasien yang mengalami kejadian infeksi pada aliran darah

sebanyak 13,7% dari total 100 orang pertahunnya. Sehingga dengan ini dapat di buktikannya bahwa resiko infeksi yang diakibatkan oleh bacteremia dan kebutuhan tindakan prevention untuk mengurangi tinggi nya resiko yang di akibatkan oleh batceremia.

Pada jurnal (Villalon, Farzan, & Freeman, 2018) juga dinyatakan demikian, bahwa Infeksi yang di sebabkan oleh bacteremia memiliki peranan dalam peningkatan resiko terkena nya infeksi. Dengan hasil penelitian yang menyatakan 36,3% di dominasi oleh Meticillin-Sensitive Staphylococcus Aureus (MSSA), 13,3% disebabkan oleh Meticillin- Resistan Staphylococcus Aureus (MRSA), Enterobacter sebanya 11,5%, Pseudomonas dengan persentase 11,5 %, Escherichia Coli dengan jumlah persentase 3,5% dan Klebsiella sebanyak 3,5% . Pada jurnal yang di tuliskan oleh (Zasra et al., 2018) menyatakan bahwa penggunaan CVC sebagai vascular akses memiliki resiko yang lebih tinggi terhadap infeksi dan resiko lain nya.

Pada jurnal (Agarwal et al., 2019)telah di jelaskan secara terperinci potensi apa saja yang akan meningkatkan kegagalan insersi juga peningatan infeksi yang diakibatkan penggunaan CVC ini, diantaranya yaitu kurang nya pelatihan operator yang tidak memadai, inccorect vena yang akan di kanulasi dan tract dilatasi, penempatan ujung kateter yang tidak tepat, akses vascular yang rusak sehingga mengharuskan adanya penutupan jalur, tidak dilakukan nya flow check - penahan kateter -

penjepit kateter - dressing kateter, adanya pendarahan dari jalur akses akibat ruptur, juga komplikasi yang di sebabkan oleh prosedur yang dijalankan.

2. Keamanan Tenaga Kesehatan

Dalam Jurnal (Dhani et al., 2017) dituliskan bahwa penelitiannya membuktikan adanya penyebaran infeksi nosokomial di ruang hemodialisa adalah disebabkan dari beberapa faktor salah satu penyebabnya adalah dari kewanaran tenaga kesehatan yang agak kurang terpelihara. Hal ini di karenakan para tenaga kesehatan memang mendapatkan suntikan untuk vaksin hepatitis B, namun dalam penelitiannya banyak juga yang tidak mendapatkan vaksin untuk influenza.

Selain itu kompetensi yang kurang memadai juga di sebutkan pada jurnal ini, menurut peneliti dinyatakan bahwa kurang pelatihan merupakan penyebab utama kejadian dari peningkatan persentase kesalahan dalam prosedur sehingga meningkatkan juga angka kemungkinan infeksi yang terjadi pada pasien.

3. Etika Batuk

Lalu kejadian faktor penyebab infeksi nosokomial lainnya yang di tulisakn pada jurnal tersebut adalah etika dalam batuk. Hal ini di karenakan tidak semua pasien memiliki pengetahuan yang sama dan tingkatan pemahaman yang sama, oleh karena itu di harapkan para

tenaga kesehatan terus melakukan edukasi juga tidak lelah dengan adanya peneguran kepada pasien untuk menegakan tata tertib yang telah di berlakukan dalam ruang hemodialisa sehingga rangka usaha pencegahan penyebaran infeksi nosokomial dapat terlaksana.

4. Kebersihan Tangan

Dalam jurnal juga telah di sebutkan salah satu permasalahan yang di rasa sederhana namun sangat besar dampaknya adalah memberlakukannya untuk menjaga kebersihan tangan, lingkungan serta perlindungan baik untuk diri dan pasien dengan penggunaan APD selama melakukan tindakan. Salah satu bentuk perlindungan terhadap pasien agar tidak terjadinya penyebaran infeksi nasokomial adalah bila menggunakan bahan berdasar logam non disposable di haruskannya melakukan desinfeksi sebelum alat tersebut digunakan kembali. Bahkan di dalam jurnal tersebut disebutkna pula apabila memungkinkan bagi masing – masing pasien HD agar mempunyai perlatan medic, seperti turnikuet,plester, temsimeter, stetoskop, thermometer, klem dan gunting secara tersendiri.

2.4 Konsep Denah

2.4.1 Pengertian Media Denah

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), denah adalah gambar yang menunjukkan letak kota, jalan, peta, atau gambar ruangan seperti rumah, bangunan dan lain sebagainya. Menurut Sayyidah, (2019)

mengatakan bahwa, media denah adalah gambar yang memberikan gambaran atau menunjukkan suatu lokasi atau bagian dari suatu tempat, yang dilengkapi dengan petunjuk-petunjuk sederhana yang mudah dipahami. Biasanya denah menunjukkan lokasi secara terbatas, misalnya denah sekolah atau denah rumah.

Media denah adalah alat bantu berupa gambar yang menunjukkan letak sesuatu, baik itu denah lokasi maupun denah ruangan. Sehingga memudahkan dalam mencari lokasi yang diinginkan, dengan denah kita dapat mengetahui bagian-bagian yang ada pada suatu ruangan atau lokasi(Purnama, 2021).

2.4.2 Tujuan Media Denah

Secara umum denah berfungsi untuk mempermudah menentukan arah atau menemukan suatu lokasi yang terdapat pada gambar atau denah tersebut. fungsi denah yaitu sebagai petunjuk suatu objek seperti denah jalan, letak rumah, dan lain sebagainya. Menurut Sayyidah (2019) adapun unsur-unsur denah, diantaranya: terdapat judul denah, terdapat gambaran umum lokasi, terdapat gambaran arah mata angin yang mengarah ke utara, terdapat nama dari setiap tempat pada gambar denah.

2.5 Pencegahan Infeksi di Ruang Hemodialisa

2.5.1 Cuci Tangan

Dalam jurnal (Ridley, 2020) dijelaskan bahwa kebersihan dianggap sebagai cara yang paling efektif untuk mengurangi penyebaran infeksi

kesehatan. (WHO, 2019) menyatakan bahwa ribuan orang meninggal dikarenakan infeksi setiap harinya saat pasien mendapatkan perawatan kesehatan dan sebanyak 1,4 juta orang diseluruh dunia terkena infeksi nosomial setiap tahunnya. (Royal College of Nursing, 2019) menyatakan bahwa kebersihan tangan merupakan tindakan yang dapat dilakukan dengan penggunaan air dan sabun juga hanya dengan alcohol. Sehingga hal ini sangat diharapkan baik pasien dan juga terkhusus para tenaga kesehatan untuk terus menghidupkan kegiatan lima momen yaitu gerakan mencuci tangan baik saat akan menyentuh pasien, sebelum melakukan prosedur/tindakan, setelah terkena paparan cairan, setelah menyentuh pasien dan setelah menyentuh lingkungan pasien.

2.5.2 Alat Pelindung Diri

Alat pelindung diri atau biasa disebut dengan sebutan APD ini merupakan benda yang penting sekali fungsinya sebagai pencegahan penyebaran infeksi dari satu orang ke orang lain nya. APD sendiri terdiri atas Masker bedah (Medical/surgical mask), Pelindung mata (Googles), Respirator N95, Pelindung wajah (Face Shield), Sarung tangan pemeriksaan (Examination Gloves), Sarung tangan bedah (Surgical Gloves), Gaun sekali pakai, coverall 16 Pencegahan dan pengendalian infeksi di ruang hemodialisa medis, heavy duty apron, sepatu bot anti air (waterproof boots) , penutup sepatu (Shoes Cover).

Masker Bedah Masker bedah merupakan alat penutup hidung dan pada bagian mulut agar terhindarnya dari partikel yang merugikan diri melalui udara (airbone particle), droplet, cairan virus, maupun juga bakteri. Macam material masker ini terdiri atas non woven, spunbond meltblown, spunbond (SMS) dan sunbond meltblown meltblown spunbond (SMSM). Penggunaan masker ini hanya di anjurkan untuk seklai pemakaian (Kementrian Kesehatan RI, 2020)