Medication Safety Sebagai Upaya Pemutusan Rantai Infeksi dan Hazard Kimia

Adisty Olyvia Hutagalung

Adistyhutagalung@gmail.com

Latar Belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal penting yang harus diterapkan di semua tempat kerja, baik pada sektor formal maupun sektor informal. Terlebih bagi tempat kerja yang memiliki risiko atau bahaya yang tinggi, serta dapat menimbulkan kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja.

Salah satu tempat kerja yang berisiko adalah Rumah Sakit, hal ini karena rumah sakit memiliki potensi terjadinya penyakit infeksi terhadap para karyawan, pasien, bahkan pengunjung. Beberapa contoh penyakit infeksi yang dapat terjadi di Rumah Sakit adalah TB, Hepatitis B, Hepatitis C, dan bahkan berisiko terinfeksi HIV/AIDS. Selain penyakit-penyakit infeksi, di rumah sakit juga memiliki risiko atau bahaya lain yang mempengaruhi situasi dan kondisi di rumah sakit, seperti kecelakaan (meliputi kejadian ledakan, kebakaran, kecelakaan yang diakibatkan adanya masalah pada instalasi listrik, serta faktor-faktor yang dapat menimbulkan cedera lainnya), radiasi, paparan bahan kimia beracun dan berbahaya, gas-gas anastesi, gangguan terkait psikis dan ergonomi.

Dilihat dari jenis pekerjaan yang ada di rumah sakit, dapat dikatakan tenaga medis merupakan karyawan yang rentan terkena penyakit akibat kerja, karena mereka selalu melakukan kontak dengan pasien yang sakit setiap hari. Namun tenaga non medis juga memiliki potensi untuk terkena penyakit akibat kerja, walaupun mereka tidak melakukan kontak langsung dengan pasien. Berbagai penyakit infeksi menular kepada tenaga non medis melalui media udara, rantai, dinding, ruang kerja, jarum suntik bekas, dan infus bekas.

Penularan infeksi merupakan salah satu resiko di tempat kerja. Penyakit infeksi merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling utama di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Penyakit infeksi yang sering di derita adalah penyakit diare, demam tifoid, demam berdarah, radang paru-paru. Penyakit infeksi merupakan satu kumpulan jenis-jenis penyakit yang mudah menyerang yang disebabkan oleh infeksi virus, infeksi bakteri, dan infeksi parasit.

Medication Safety merupakan salah satu alternatif untuk pencegahan resiko penularan infeksi. Pemberian medikasi merupakan proses yang kontinyu dan memerlukan pengetahuan

tentang klien dan medikasi saat melakukan proses keperawatan, yaitu pengkajian, perencanaan, pemberian/ administrasi medikasi, evaluasi, dan dokumentasi. Pinsip pemberian medikasi terdiri dari 10 prinsip, yaitu Benar Obat, Benar Dosis, Benar Pasien, Benar Rute, Benar Waktu, Benar Edukasi Klien, Benar Dokumentasi, Benar untuk Menolak Edukasi, Benar Pengkajian, dan Benar Evaluasi.

Metode

Metode yang digunakan adalah metode kualitatif dimana maksudnya dengan cara mengumpulkan sebanyak-banyaknya data untuk dianalisis, yaitu dengan literature review ini dengan menganalisis bagaimana medication safety sebagai upaya pemutusan rantai infeksi. Adapun tinjauan literatur yang digunakan seperti buku teks, buku referensi, jurnal, dan google scholar. Dengan kata kunci Pemutusan Infeksi, Medication Safety, Hazard Kimia, dan K3. Dan literature yang digunakan adalah 10 literatur yang diterbitkan 10 tahun terakhir.

Hasil

Dalam Faletan Health Journal (2018) hasil identifikasi risiko kemudian dilakukan penilaian terhadap kemungkinan terjadi dan konsekuensi dari tiap risiko untuk di analisis tingkat risikonya didapatkan hasil 36,6 % risiko berada pada tingkatan high risk yaitu risiko terpapar debu dan kuman, terpapar bakteri atau pun virus dan terpapar obat kemoterapi, 45,1% risiko pada tingkatan moderate risk yaitu risiko tertusuk jarum suntik, tergores benda tajam, terpeleset atau terjatuh karena lantai licin dan gangguan muskuloskeletal, 18,3% risiko pada tingkatan low risk yaitu risiko alergi atau iritasi terhadap penggunaan bahan kimia seperti pembersih lantai dan lainnya.

Dalam Jurnal Online Keperawatan Indonesia (2018), berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti saat penelitian didapatkan bahwa banyak perawat yang tidak menggunakan alat pelindung diri saat melakukan tindakan keperawatan hal itu disebabkan karena kurang tersedianya alat pelindung diri, tidak mencuci tangan sebelum dan setelah melakukan tindakan keperawatan serta perawat memakai alat medis berulang yang dapat mengakibatkan terjadinya infeksi nosokomial, serta perawat pelaksana juga mengatakan bahwa tidak pernah dilakukan pelatihan tentang infeksi nosokomial bagi perawat pelaksana.

Dalam Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas (2018), subyek yang memiliki pengetahuan kategori baik (26,7%) tentang penyakit menular semuanya menggunakan pelindung kaki, masker dan sarung tangan, dan juga melakukan cuci tangan sebelum dan

sesudah melakukan tindakan pada pasien. Subyek yang memiliki pengetahuan cukup tentang penyakit menular menggunakan masker hanya 59% menggunakan selama berkontak dengan pasien dan yang melepasnya hanya 57%. Sedangkan penggunaan handscoond hanya 38% dan semuanya melepaskan setelah selesai melaksanakan tindakan pada pasien. Dari 18 orang yang berpengetahuan kategori cukup hanya 56% perawat gigi yang mencuci tangan sebelum melakukan tindakan pada pasien dan hanya 52% melakukan mencuci tangan setelah tindakan.

Dalam Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia (2017), dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (75,0%) berada pada usia 18-40 tahun atau merupakan usia dalam rentang dewasa dini menurut teori Hurlock (2002). Begitupun dengan pendidikan para responden, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden (75,0%) berpendidikan D3 dan sebagian kecil responden (25,0%) berpendidikan S1. Maka, seluruh responden telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam PERMENKES No 148 tahun 2010 tentang izin dan penyelenggaraan praktek perawat yang menyatakan bahwa, seorang perawat dapat melakukan praktek keperawatan setelah mendapatkan Surat Ijin Praktek Perawat (SIPP) dan minimal berpendidikan D3 keperawatan. Sedangkan untuk lama bekerja, dapat diketahui bahwa hampir setengah responden (44,6%) telah bekerja selama lebih dari 5 tahun.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian risiko terpapar debu dan kuman, terpapar bakteri atau pun virus dan terpapar obat kemoterapi, 45,1% risiko pada tingkatan moderate risk yaitu risiko tertusuk jarum suntik, tergores benda tajam, terpeleset atau terjatuh karena lantai licin.

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang kompleks, padat profesi dan padat modal. Pelayanan rumah sakit menyangkut berbagai fungsi pelayanan, pendidikan, penelitian dan juga mencakup berbagai tindakan maupun disiplin medis. Rumah Sakit adalah tempat kerja yang memiliki potensi terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Bahan mudah terbakar, gas medik, radiasi pengion, dan bahan kimia merupakan potensi bahaya yang memiliki risiko kecelakaan kerja. Oleh karena itu, Rumah Sakit membutuhkan perhatian khusus terhadap keselamatan dan kesehatan pasien, staf dan umum.

Bahaya biologi dan bahaya perilaku yaitu kontak dengan darah pasien yang terjadi apabila tiba-tiba darah memancar ke arah wajah dan terkena mata, sedangkan petugas medis tidak menggunakan alat pelindung diri. Dampaknya sangat berbahaya apabila pasien memiliki riwayat penyakit menular. Petugas kesehatan memiliki kemungkinan tertular penyakit Hepatitis, AIDS, dan HIV. Pada bahaya biologi dan perilaku apabila menerapkan rekomendasi

pengendalian dari peneliti dapat menurunkan tingkat risiko yaitu perlu diawasi dan diperhatikan secara berkesinambungan.

Tahap selanjutnya dari pekerjaan penjahitan luka yaitu merapikan alat. Merapikan alat memiliki bahaya fisik jarum jahit luka (hecting) dan instrumen tajam yang telah digunakan dalam proses penjahitan luka. Jarum hecting tidak langsung di buang ke dalam safety box dan meletakkan jarum bekas pakai ke dalam tempat instrumen tajam. Dampak dari bahaya tersebut bukan hanya luka tusuk jarum suntik tetapi ada juga bahaya tertular penyakit menular yang di derita oleh pasien. Bahaya biologi dalam tahapan merapikan alat pun sama dengan bahaya fisik yaitu kontak dengan darah pasien dan dampaknya tertular penyakit hepatitis, HIV dan AIDS. Pada bahaya fisik apabila menerapkan rekomendasi pengendalian dari peneliti dapat menurunkan tingkat risiko yaitu perlu diawasi dan diperhatikan secara berkesinambungan. Pada bahaya biologi tingkat risikonya turun yaitu mengharuskan adanya perbaikan secara teknis.

Potensi bahaya kimia yang teridentifikasi yaitu disinfektan, dengan melakukan pembersihan ruangan. Dapat terjadi resiko bahaya keracunan, cedera mata dan infeksi. Dari Undang-undang No 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja, BAB III Pasal 3 ayat 1 memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban. Serta Permenkes No 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit BAB III Standar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, bahwa bahaya kimia yaitu disinfektan berada di semua area dan pekerja yang paling beresiko yaitu petugas kebersihan dan perawat.

Potensi bahaya biologi yang teridentifikasi yaitu melakukan perawatan pada penderita penyakit menular. Dapat terjadi resiko bahaya tertular penyakit AIDS, tertular tuberkulosis, tertular Hepatitis A dan Hepatitis B, tertular difteri. Dari Undang-undang No 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan BAB X penyakit menular dan tidak menular bagian kesatu penyakit menular pasal 152 ayat (2) upaya pencegahan, pengendalian, dan pemberantasan penyakit menular dilakukan untuk melindungi masyarakat dari tertularnya penyakit, menurunkan jumlah yang sakit, cacat dan/atau meninggal dunia, serta untuk mengurangi dampak sosial dan ekonomi akibat penyakit menular. Ayat (3) Upaya pencegahan, pengendalian, dan penanganan penyakit menular dilakukan melalui kegiatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif bagi individu atau masyarakat. Ayat (4) Pengendalian sumber penyakit menular sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilakukan terhadap lingkungan dan/atau orang dan sumber penularan lainnya. Kepmenkes RI Nomer: 382/Menkes/SK/III/2007 tentang pedoman pencegahan dan

pengendalian infeksi di Rumah Sakit dan fasilitas kesehatan lainnya, BAB II yang berisi fakta-fakta penting beberapa penyakit menular diantaranya HIV/AIDS dan Tuberkulosis.

Upaya pengendalian bahaya Kimia (disinfektan) yaitu aktivitas kerja melakukan perawatan terhadap pasien pada siang hari adalah harus memperhatikan tanda-tanda peringatan yang ada di area kerja untuk mengantisipasi adanya bahaya pada bahan kimia yang tersedia di ruangan tersebut dan perhatikan penggunaan bahan kimia sesuai prosedur.

Upaya pengendalian bahaya biologi (tertular penyakit AIDS, Hepatitis A, Hepatitis B, Tuberkulosis) yaitu aktivitas kerja melakukan perawatan pada penderita penyakit menular adalah menggunakan APD yang dibutuhkan sesuai dengan pekerjaan, seperti menggunakan sarung tangan dan masker ketika kontak langsung dengan pasien diagnosa penyakit menular maupun tidak menular.

Rekomendasi di bawah ini berlaku bila :

- Diagnosis pasien dan faktor-faktor risiko sudah diketahui.
- Pengadaan alat pelindung diri (APD) akan bervariasi tergantung pada kebijakan yang berlaku.
- Ruang dan tempat rawat pasien tergantung pada kebijakan yang berlaku.

Seberapa dekat jarak antara pemeriksa dan pasien selama tindakan berlangsung

- Kontak berulang dengan pasien, lingkungan perawatan, dan peralatan bekas pakai.
- Kontak dalam jangkauan 1 meter dari pasien.

Bagaimana seharusnya petugas kontak dengan darah atau cairan dari tubuh pasien selama prosedur ini berlangsung

- Kemungkinan pasien akan bersin dan batuk saat menjalani perawatan.
- Petugas kesehatan dapat terpajan sekresi pasien pada permukaan yang terkontaminasi, peralatan, tisu, atau linen bekas pakai.

Tindakan apa yang tepat untuk mencegah transmisi patogen dari pasien

- Lingkungan
 - Batasi jumlah petugas di lingkungan pasien seminimal mungkin.
 - Pastikan ruangan cukup udara (buka pintu dan jendela)

- Tempatkan pasien di ruangan tersendiri ketika melakukan tindakan resusitasi, intubasi, dan suction.

- Pasien

- Instruksikan pasien agar selalu mematuhi peraturan kebersihan pernapasan dan etika batuk dengan memakai tisu/masker bedah dan membersihkan tangan.
- Bila pasien berkenan, selalu gunakan masker bedah.

- Petugas kesehatan

- Gunakan masker bedah dan membersihkan tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien.
- Gunakan sarung tangan, gaun pelindung, pelindung mata, dan respirator partikulat ketika melakukan tindakan resusitasi, intubasi, dan suction.

Perlengkapan penunjang apa yang harus tersedia untuk mencegah terjadinya infeksi

- Tisu, masker bedah, dan perlengkapan untuk kebersihan tangan (seperti air, sabun, tisu/handuk sekali pakai, dan antiseptik berbasis alkohol).

Sarana prasarana atau fasilitas RS terkait K3 yang diberikan belum lengkap, fasilitas yang sudah disediakan oleh rumah sakit berupa Alat Pelindung Diri, pengelolaan limbah cair, pemisahan limbah medis dan non medis, sistem komunikasi menggunakan line telf, safety sign, pengawasan terhadap peralatan yang digunakan, format pelaporan insiden, ketidaksesuaian dan identifikasi sumber bahaya. Sedangkan untuk fasilitas yang belum terpenuhi yaitu berkaitan dengan struktur organisasi K3 yang rencanya akan dibuat pada tahun ke dua, sistem komunikasi tanggap darurat secara dengan menggunakan alarm juga belum terpasang dan rencananya akan dipasang bersamaan dengan adanya Tim K3RS, sedangkan untuk prosedur informasi K3 pada RS belum ada dan rencananya akan dibuat tentang K3RS bersamaan dengan Tim K3RS. Fasilitas akan dilengkapi sesuai anggaran yang sudah dianggarkan untuk kegiatan yang berhubungan dengan K3.

Medication Safety merupakan salah satu alternatif dalam pemutusan rantai infeksi. Pinsip pemberian medikasi terdiri dari 10 prinsip, yaitu Benar Obat, Benar Dosis, Benar Pasien, Benar Rute, Benar Waktu, Benar Edukasi Klien, Benar Dokumentasi, Benar untuk Menolak Edukasi, Benar Pengkajian, dan Benar Evaluasi (Berman et al., 2008). Prinsip tersebut akan

dijelaskan secara terperinci sesuai dengan proses keperawatan. Upaya secara nasional bertujuan untuk mengurangi kejadian tidak diharapkan akibat medikasi (Adverse Drug Event/ADE) melalui beberapa strategi termasuk dokumentasi adanya alergi, sistem pelaporan tanpa diberlakukannya hukuman, dan standarisasi waktu pemberian medikasi. Pendidikan dan pelatihan perawat bertujuan untuk meningkatkan keselamatan pemberian medikasi dan mengurangi kesalahan medikasi.

Penutup

Infeksi nosokomial merupakan masalah penting di dunia. Rumah Sakit (RS) dituntut untuk memberikan pelayanan bermutu, efektif dan efisien untuk menjamin patient safety. Infeksi nosokomial atau infeksi yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan atau Health Care Associated Infections (HCAIs) adalah penyakit infeksi yang pertama muncul dalam waktu antara 48 jam dan empat hari setelah pasien masuk rumah sakit atau tempat pelayanan kesehatan lainnya, atau dalam waktu 30 hari setelah pasien keluar dari rumah sakit. Dalam hal ini termasuk infeksi yang didapat dari rumah sakit tetapi muncul setelah pulang dan infeksi akibat kerja pada petugas di fasilitas pelayanan kesehatan. Upaya pengendalian bahaya Kimia (disinfektan) yaitu aktivitas kerja melakukan perawatan terhadap pasien pada siang hari adalah harus memperhatikan tanda-tanda peringatan yang ada di area kerja untuk mengantisipasi adanya bahaya pada bahan kimia yang tersedia diruangan tersebut dan perhatikan penggunaan bahan kimia sesuai prosedur. Upaya pengendalian bahaya biologi (tertular penyakit AIDS, Hepatitis A, Hepatitis B, Tuberkulosis) yaitu aktivitas kerja melakukan perawatan pada penderita penyakit menular adalah menggunakan APD yang dibutuhkan sesuai dengan pekerjaan, seperti menggunakan sarung tangan dan masker ketika kontak langsung dengan pasien diagnosa penyakit menular maupun tidak menular.

Daftar Pustaka

- Mutsaqof, A. A. N., Wiharto, Suryani. E. 2015. Sistem Pakar Untuk Mendiagnosis Penyakit Infeksi Menggunakan Forward Chaining. *Jurnal Itsmart*, 4 (1), 43-47
- Marbun, A. S. 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pencegahan Infeksi Nosokomial Di Ruang Icu Dan Rawat Inap Lantai 3 Rsu Sari Mutiara Medan. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 1 (2), 10-16

Yuantari, MG. C., Nadia, H. 2018. Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Petugas Kebersihan di Rumah Sakit. *Faletehan Health Journal*, 5 (3), 107-116

Budihardjo, V. S. 2017. Faktor Perawat Terhadap Kejadian Medication Administration Error Di Instalasi Rawat Inap. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 5 (1), 52-61

Putri, O. Z., Ariff, T. M., Kasjono, H. S. 2017. Analisis Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Petugas Kesehatan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Akademik UGM. *Jurnal Kesehatan*, 10 (1), 1-12

Indragiri, S., Yuttya, T. 2018. Manajemen Risiko K3 Menggunakan Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (HIRARC). *Jurnal Kesehatan*, 9 (1), 39-52

Strategi Pencegahan dan Pengendalian Infeksi untuk Prosedur Khusus di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. WHO

Ivana, A., Widjasena, B., Jayanti, S. 2014. Analisa Komitmen Manajemen Rumah Sakit (RS) Terhadap Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada RS Prima Medika Pematang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2 (1), 35-41

Indracahyani, A. 2010. Keselamatan Pemberian Medikasi. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 13 (2), 105-111

Herman, M. J., Handayani, R. S. 2016. Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Pemerintah dalam Upaya Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Indonesia. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 6 (2), 137-146

Simamora, R. H. (2019). Pengaruh Penyuluhan Identifikasi Pasien dengan Menggunakan Media Audiovisual terhadap Pengetahuan Pasien Rawat Inap. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 342-351.

Simamora, R. H. (2020). Learning of Patient Identification in Patient Safety Programs Through Clinical Preceptor Models. *Medico Legal Update*, 20(3), 553-556.